

Matematický ústav AV ČR, v. v. i.

IČ: 67985840

Sídlo: Žitná 25, 115 67 Praha 1

Výroční zpráva o činnosti a hospodaření za rok 2007

Dozorčí radou pracoviště projednána dne: 29.5.2008

Radou pracoviště schválena dne: 12.6.2008

V Praze dne 12.6.2008

I. Informace o složení orgánů veřejné výzkumné instituce a o jejich činnosti či o jejich změnách

a) Výchozí složení orgánů pracoviště

Pověřen vedením od 1. 1. 2007: **RNDr. Antonín Sochor, DrSc.**

Ředitel pracoviště: **RNDr. Antonín Sochor, DrSc.**[†]

jmenován s účinností od: **1. 6. 2007**

Rada pracoviště zvolena dne 5. 2. 2007 ve složení:

předseda: **Doc. RNDr. Bohdan Maslowski, DrSc.**

místopředseda: **Doc. Milan Tvrдый, CSc.**

interní členové:

RNDr. Eduard Feireisl, DrSc.

Mgr. Robert Hakl, Ph.D.

Prof. RNDr. Michal Křížek, DrSc.

Doc. RNDr. Jiří Sgall, DrSc.

Mgr. Ivan Straškraba, CSc.

externí členové

Prof. RNDr. Ondřej Došlý, DrSc. (Masarykova universita, Brno)

Prof. RNDr. Pavel Drábek, DrSc. (Západočeská universita, Plzeň)

Prof. RNDr. Ivan Netuka, DrSc. (Univerzita Karlova, Praha)

Doc. RNDr. Luboš Pick, CSc., DSc. (Univerzita Karlova, Praha)

Dozorčí rada jmenována dne 27. 3. 2007 ve složení:

předseda: **Prof. RNDr. Jan Palouš, DrSc.** (Akademická rada AV ČR)

místopředseda: **Doc. RNDr. Miroslav Krbec, DSc., DrSc.**
(Matematický ústav AV ČR)

členové: Prof. RNDr. Miroslav Hušek, DrSc. (Univerzita Karlova, Praha)

Prof. RNDr. Mojmír Šob, DrSc. (Vědecká rada AV ČR)

Prof. RNDr. Jiří Wiedermann, DrSc. (Ústav informatiky AV ČR, Praha)

[†]Ředitel pracoviště, RNDr. Antonín Sochor, DrSc., zemřel 17. 5. 2008. S účinností od 10. června 2008 byl vedením Matematického ústavu pověřen Doc. RNDr. Milan Tvrдый, CSc.

b) Změny ve složení orgánů:

V doplňovacích volbách byl dne 18. 6. 2007 zvolen dalším interním členem Rady pracoviště

RNDr. Antonín Sochor, DrSc.

Na zasedání Rady pracoviště dne 11. 9. 2007 byl potvrzen ve funkci předsedy Rady pracoviště

Doc. RNDr. Bohdan Maslowski, DrSc.

a místopředsedou Rady zvolen

RNDr. Antonín Sochor, DrSc.

c) Informace o činnosti orgánů.

Ředitel:

V období od 1. 1. 2007 do 31. 5. 2007 byl pověřen (pro přechodné období) řízením ústavu dosavadní ředitel **RNDr. Antonín Sochor, DrSc.**

Po volbě uskutečněné Radou MÚ dne 10. 5. 2007 byl na návrh Rady MÚ a s účinností od 1. 6. 2007 **RNDr. Antonín Sochor, DrSc.** jmenován ředitelem Matematického ústavu AV ČR, v.v.i.

Kromě běžné agendy se ředitel zejména podílel na přípravě atestačního řízení, na přípravě veškerých dokumentů nutných pro přechod ústavu na formu v.v.i. (zejména: organizační řád, vnitřní mzdový řád, jednací řád). Dále se podílel na přípravě a průběhu, vyhodnocení atestací a výsledků konkursních řízení pro přijetí nových vědeckých pracovníků do ústavu. Konečně, ve spolupráci s vedoucí THS a s vedoucím SVT řídil přípravu a vlastní průběh organizačně značně náročných staveb, které byly v průběhu roku 2007 v ústavu realizovány: zejména výměna kotelny a přestavba ředitelství a malé zasedací místnosti.

Zásadní otázky koncepce a dalšího vývoje ústavu byly projednávány na schůzkách s vedoucími oddělení. V roce 2007 se uskutečnily 3 takové schůzky (ve dnech: 13. 3., 12.6. a 13.12.).

Aktuální problémy byly projednávány na schůzkách užšího ředitelova kolegia (zástupce ředitele, vědecký tajemník, vedoucí THS a vedoucí SVT), která se konaly zhruba dvakrát měsíčně.

Rada pracoviště:

Data zasedání: 13. 2. 2007, 10. 5. 2007, 11. 9. 2007, 11. 12. 2007

Zápisy ze zasedání jsou přístupné na vnitřních stránkách:

<http://www.cz.math.cas.cz/i/rmu/index.html>

Výběr významných záležitostí projednaných radou pracoviště:

13. 2. 2007

Volba předsedy a místopředsedy Rady.

Vyhlášení veřejného výběrového řízení na obsazení funkce ředitele MÚ AV ČR, v.v.i., a jmenování výběrové komise.

Schválení změn Organizačního řádu MÚ a Vnitřního mzdového předpisu.

Schválení výroční zprávy za rok 2006.

Schválení návrhu na jmenování emeritních vědeckých pracovníků.

Vyhlášení konkursu na obsazení místa vědeckého pracovníka v MÚ.

10. 5. 2007

Volba ředitele MÚ. Rada rozhodla doporučit, aby byl ředitelem Matematického ústavu AV ČR jmenován RNDr. Antonín Sochor, DrSc..

Schválení Jednacího řádu Rady MÚ po úpravách předjednaných prostřednictvím

elektronické pošty.

Byla diskutována úprava volebního řádu pro volbu posledního člena Rady. Vzhledem ke specifičnosti této volby (obsazuje se pouze jedno místo) bylo rozhodnuto vyjít ze stávajícího volebního řádu, v němž se provedou minimální úpravy (při volbě jediného člena Rady některá ustanovení nedávají smysl). Bylo dohodnuto, že vyhlášení voleb bude odhlasováno per rollam.

11. 9. 2007

Volba předsedy a místopředsedy Rady. Po dovolbě dvanáctého člena Rady (A. Sochor) se dosavadní předseda a místopředseda Rady vzdali svých funkcí. Na funkci předsedy Rady byl navržen A. Sochor, který však kandidaturu nepřijal a sám navrhl do funkce předsedy Rady B. Maslowského. Tajným hlasováním byl předsedou Rady zvolen B. Maslowski a místopředsedou byl zvolen A. Sochor.

A. Sochor podrobně seznámil členy Rady se způsobem hodnocení pracovníků MÚ při atestacích provedených na podzim 2007 a navrhl upřesnit formu sdělení výsledku atestace. Rada požádala ředitele, aby zajistil plnou informovanost atestovaných pracovníků ze strany komise, včetně dílčích hodnocení. Rada nesouhlasila s rozšířením hodnocení ze čtyř stupňů na pět.

Rada projednala atestace atestujících interních členů atestační komise a vyslovila souhlas s návrhem užší komise pro tento účel zřízení.

Rada projednala návrh nového Mzdového předpisu, navrhla několik formálních změn a schválila konečné znění tohoto dokumentu. Projednání tabulek, které tvoří přílohu, bylo odloženo na další zasedání Rady.

Rada vyslovila souhlas s jmenováním doc. D. Medkové šéfredaktorkou časopisu „Mathematica Bohemica“.

A. Sochor informoval Radu o stále ještě nedokončené přestavbě ředitelství a také o plánované přestavbě knihovního skladu v příštích dvou letech.

11. 12. 2007

Rada projednala výsledky atestací. Ředitel seznámil Radu s novými tarifními tabulkami, které připravilo vedení ústavu, a požádal Radu o schválení drobných úprav nového vnitřního mzdového řádu (uvedení odkazu na kariérní řád a také zvětšení rozpětí tříd a stupňů pro nevědecké pracovníky z plánovaných 3 x 3 na 4 x 4). Rada jednomyslně schválila nové tarifní tabulky a navržené změny v novém mzdovém řádu.

Rada projednala přípravu prestižní Čechovské přednášky v roce 2008. Pořadí mezi návrhy (H. Amann, S. Cook, G. Godefroy a J. Whiteman) bylo posléze stanoveno per rollam po doplnění některých dodatečných informací.

Návrhy projednané per rollam:

návrh ředitele MÚ na cenu ministra školství, mládeže a tělovýchovy pro monografii C. Ecka, J. Jaruška a M. Krbce, která posléze byla udělena.

návrh pořadí kandidátů pro výměnné zahraniční pobyty.

Rada byla informována o nadcházející kontrole plnění výzkumného záměru.

Dozorčí rada:

Zasedání Dozorčí rady (DR) (29. 5. 2007)

Rada vyslovila souhlas se základními vnitřními dokumenty MÚ.

Seznámila se s majetkovou a finanční situací ústavu.

Dopracovala návrh Jednacího řádu DR.

Vyřešila technické náležitosti související s prací Dozorčí rady.

Členové DR se osobně seznámili s fyzickou dispozicí budov MU, a to včetně prostor, které ústav pronajímá.

Jednací řád DR byl nadřízeným orgánem vydán dne 29. 6. 2007.

Hospodaření v roce 2007 a návrh rozpočtu MÚ pro rok 2008

Členové DR se vyjádřili k návrhu rozpočtu MÚ v elektronické diskusi, z níž vzešel jediný dotaz (prof. Wiedermann) týkající se záporného hospodářského výsledku za rok 2007, který bude uhrazen z rezervního fondu. Dotaz zodpověděl zástupce ředitele MÚ: záporný hospodářský výsledek je důsledkem zvýšených nákladů (nad rámec dotací z AV ČR) na velké stavební úpravy provedené v roce 2007 či na přípravu stavebních akcí, jež bude nezbytné provést v roce 2008.

Po objasnění DR vyjádřila souhlas s návrhem rozpočtu MÚ na rok 2008 a konstatovala, že vzhledem rozsáhlým stavebním úpravám v roce 2007 (rekonstrukce kotelny a jiné) došlo ke ztrátě, která byla uhrazena z rezervního fondu. Tento postup DR MÚ považuje za správný, neboť provedené úpravy byly velmi potřebné. Současně DR MÚ souhlasí s plánem stavebních akcí na rok 2008 včetně úprav uvolněného bytu, výlohy obchodu a s vypracováním prováděcího projektu na rekonstrukci knihovny.

Písemný souhlas podle § 19 odst. 1 písm. b) se záměrem stavebních prací na rok 2008 vydala DR dne 21. 2.2008.

d) Organizační struktura

Ústav vede ředitel ve spolupráci se zástupcem ředitele, vědeckým tajemníkem a vedoucím technicko hospodářské správy.

Ústav je členěn do 8 vědeckých oddělení:

- oddělení reálné a pravděpodobnostní analýzy,
- oddělení evolučních diferenciálních rovnic,
- oddělení kvalitativních metod matematické analýzy,
- oddělení konstruktivních metod matematické analýzy,
- oddělení topologie a funkcionální analýzy,
- oddělení matematické logiky, numerické algebry a teorie grafů,
- kabinet pro didaktiku matematiky,
- pobočka v Brně.

a 5 servisních oddělení:

- správa výpočetní techniky,
- středisko vědeckých informací – knihovna,
- technicko-hospodářská správa,
- sekretariát ředitele,
- redakce vědeckých časopisů.

V čele každého oddělení stojí vedoucí oddělení, který je přímo podřízen řediteli.

Matematický ústav vydává 3 odborné matematické časopisy

Czechoslovak Mathematical Journal,

Mathematica Bohemica,

Applications of Mathematics

a spolupracuje při přípravě referativního časopisu *Zentralblatt für Mathematik*. Po odborné stránce jsou časopisy řízeny vedoucími redaktory.

II. Informace o změnách zřizovací listiny:

Zřizovací listina ze dne 28. 6. 2006 a s účinností od 1. 1. 2007 nebyla během roku 2007 změněna.

III. Hodnocení hlavní činnosti:

1. Vědecká (hlavní) činnost pracoviště a uplatnění jejích výsledků

a) **Stručná charakteristika vědecké (hlavní) činnosti pracoviště**

Matematický ústav je jedním z nejvýznamnějších neuniverzitních pracovišť v ČR provádějícím špičkový výzkum v matematice (včetně teoretické informatiky). Ústav intenzivně spolupracuje s domácími i zahraničními akademickými pracovišti, významně přispívá k udržení vysokého standardu matematického výzkumu v ČR a předává moderní matematické poznatky, myšlení a metody společnosti prostřednictvím aplikací a vzdělávání. Hlavní činností Matematického ústavu (v dalším MÚ) je vědecký výzkum v oblastech matematiky a jejích aplikací a zajišťování infrastruktury výzkumu. Svou činností ústav přispívá ke zvyšování úrovně poznání a vzdělanosti a k využití výsledků vědeckého výzkumu v praxi. MÚ získává, zpracovává a rozšiřuje vědecké informace, vydává vědecké a odborné publikace. Ve spolupráci s vysokými školami uskutečňuje doktorské studijní programy a vychovává vědecké pracovníky. V rámci předmětu své činnosti rozvíjí mezinárodní spolupráci, včetně organizování společného výzkumu se zahraničními partnery. Pořádá domácí i mezinárodní vědecká setkání, konference a semináře. Vědečtí pracovníci MÚ se zabývají matematickou analýzou (obyčejné a parciální diferenciální rovnice, numerická analýza, funkcionální analýza, reálná analýza a teorie prostorů funkcí), matematickou logikou, informatikou, numerickou algebrou, topologií (obecnou i algebraickou), teorií pravděpodobnosti a matematickou statistikou, diferenciální geometrií a teorií vyučování matematice. Všechny tyto oblasti aktivit Matematického ústavu byly během roku 2007 naplňovány konkrétní činností, jejíž základní přehled je dán v této zprávě.

b) **Výčet několika nejdůležitějších výsledků vědecké (hlavní) činnosti a jejich aplikací (vesměs badatelské kategorie)**

Anotace

Silná řešení stochastických vlnových rovnic s hodnotami v riemannovských varietách.

Citace výstupu:

Z. Brzezniak and M. Ondreját: Strong solutions to stochastic wave equations with values in Riemannian manifolds, J. Funct. Anal., 253, 2: 449-481 (2007).

Popis výsledku:

Vlnové rovnice v klasické podobě popisují přírodní děje, jako například šíření zvukových, elektromagnetických a seismických vln, kmitání strun, vibrování membrán či chvění elastických objektů. Tyto rovnice se ve své čisté matematické podobě objevují i v moderní teoretické fyzice (například v kvantové mechanice, obecné relativitě, Yang-Millových teoriích nebo optice), a zde se nazývají geometrické vlnové rovnice. Jejich výskyt je však již spíše důsledkem fyzikální teorie než popisu jevů podobných vlnění či kmitání tak, jak je známe z klasické teorie. Hlavní rozdíl mezi klasickou vlnovou rovnicí a geometrickou vlnovou rovnicí z matematického hlediska spočívá v tom, že řešení klasické rovnice je funkce s hodnotami v eukleidovském prostoru (například vlna šířící se po hladině oceánu ve třídímním prostoru), zatímco řešení geometrické rovnice je funkce s hodnotami v křivém prostoru (v tak zvané Riemannově varietě), přirozeně se vyskytující ve fyzikálních aplikacích.

Studium geometrických vlnových rovnic má svůj počátek v sedmdesátých letech 20. století, jedná se o disciplínu relativně mladou, avšak rychle se rozvíjející vzhledem k závažným aplikacím v moderní teoretické fyzice. Článek je zásadním příspěvkem k tomuto oboru, otevírající nový směr výzkumu. Simulacemi bylo mnohokrát prokázáno, že rovnice popisující různé fyzikální jevy (šíření tepla, proudění tekutin či pohyb těles v silovém poli) jsou věrnějšími modely reality, pokud je v nich obsažen člen zahrnující náhodné vlivy prostředí. A právě tento jev je v článku zkoumán. Jedná se o první pokus zavedení náhodných vlivů do geometrických vlnových rovnic. Je odvozena rigorózní podoba takové rovnice a je o ní dokázáno, že vyhovuje náležitým fyzikálně-matematicky přirozeným principům. Ve fyzikálně oprávněných případech je dokázána existence a jednoznačnost řešení.

Další významné výsledky

- Byly vyvinuty účinné metody řešení silně netriviálních úloh matematické teorie pohybu tekutin.
E. Feireisl: *Mathematical methods in the theory of viscous fluids, kapitola v Handbook of differential equations, Elsevier, to appear in 2008*
- Byl dokázán princip anti-maxima pro kvazilineární periodickou úlohu a tento výsledek byl použit k důkazu nových vět o existenci kladných řešení periodické úlohy se slabou singularitou.
A. Cabada, A. Lomtatidze, M. Tvrdý: *Periodic problem with quasilinear differential operator and weak singularity. Advanced Nonlinear Studies 7: 629-649 (2007).*
- Byl vyšetřen tvar a struktura spektra operátoru Stokesova typu vyskytujícího se v rovnicích popisujících proudění vazké nestlačitelné tekutiny okolo rotujících těles.
Š. Nečasová: *Stokes and Oseen flow with Coriolis force in the exterior domain, to appear in Discr. Cont. Dynam. Syst.*
- Byly významně zlepšeny dosavadní věty o vnoření pro obecné prostory s dominujícími smíšenými derivacemi. Speciálně jde i o výsledky pro prostory Sobolevova typu pro vektorové funkce, které mají hodnoty v jiném Sobolevově prostoru.
M. Krbeč, H.-J. Schmeisser: *Critical imbeddings with multivariate rearrangements. Studia Math. 181: 255-284 (2007)*
- Pro jistý typ variačních nerovnic na obecně nekonvexních množinách byl popsán směr a v případně potenciálních operátorů i stabilita hladkých bifurkačních větví. Speciálně byla popsána výměna stability mezi nulovými a bifurkovanými řešeními.
J. Eisner, M. Kučera, L. Recke: *Bifurcation direction and exchange of stability for variational inequalities on nonconvex sets. Nonlinear Analysis, T.M.A. 67:1082-1101 (2007).*
- Byl navržen optimální online algoritmus pro preemptivní rozvrhování na počítačích s různými rychlostmi s cílem minimalizace délky rozvrhu. Výsledky zahrnují i všechny předchozí částečné výsledky pro speciální případy.
T. Ebenlendr, W. Jawor, J. Sgall: *Preemptive Online Scheduling: Optimal Algorithms for All Speeds, to appear in Algorithmica*
- Pro vnoření Sobolevových prostorů na oblastech v \mathbb{R}^n s dostatečně hladkou hranicí, modelovaných nad prostory invariantními vůči nerostoucímu přerovnání, bylo dokázáno, že každé optimální vnoření lze získat pomocí reálné interpolace ze známých vnoření. Optimální cílové prostory jsou popsány pomocí orbitů.
A. Gogatishvili, V.I. Ovchinnikov: *Interpolation orbits and optimal Sobolev's embeddings, J. Functional Anal. 253, no. 1: 1-17 (2007).*
- Bylo završeno zobecnění jedné z klasických čtyřdimenzionálních metod - Newmanova-Penroseova formalismu - na případ libovolné dimenze, čímž byla otevřena cesta k odpovídajícím aplikacím, např. ke studiu geometrických vlastností různých tříd řešení a k hledání nových přesných řešení Einsteinových rovnic.
M. Ortaggio, V. Pravda, A. Pravdová: *Ricci identities in higher dimensions, Class. Quantum Grav. 24, 6: 1657-1664 (2007).*
- Jak pro modulární tak pro distribuované diskrétní událostní systémy byly odvozeny postačující a nutné podmínky, za kterých je modulární řízení rovnocenné s výpočetně složitějším globálním řízením. Výpočetní složitost je porovnána prostřednictvím explicitních formulí.
J. Komenda, J. van Schuppen: *Control of discrete-event systems with modular or distributed structure, Theoretical Computer Science, 338, N 1-3, 199-226.*
- Byl zaveden pojem podstatného součinu (intrinsic product) matic a podstatné faktorizace matic. Pro důležitý speciální případ byl úplně popsán tvar takového součinu matic a jeho souvislost s jedním typem orientovaných silně souvislých grafů.
M. Fiedler: *Intrinsic products and factorizations of matrices, Lin. Algebra Appl. 428: 5 - 13 (2008)*

- Byl odvozen exponenciální spodní odhad pro OBDD důkazový systém bez jakýchkoliv restrikcí. Toto implikuje, že žádný z třídy SAT algoritmu označovaných souhrnně Symbolic Quantifier Elimination není subexponenciální.
J. Krajíček: *An exponential lower bound for a constraint propagation proof system based on ordered binary decision diagrams, to appear in J. of Symbolic Logic*
- Byly nalezeny nutné a postačující podmínky pro vnoření statistických variet do sebe a bylo dokázáno, že každá hladká statistická varieta se dá vnořit do prostoru pravděpodobnostních měr na konečné množině. Tím je vyřešen Lauritzenův problém realizace hladkých statistických variet jako statistických modelů.
H.-V. Le: *Monotone invariants and embeddings of statistical manifolds, Advances in Deterministic and Stochastic Analysis, World Scientific, 231-254 (2007).*
- Pro velice širokou třídu množin zahrnující nejen oblasti s po částech hladkou či lipschitzovskou hranicí, ale i množiny s fraktální hranicí, byly určeny nutné a postačující podmínky pro řešitelnost Neumannovy úlohy pro Laplaceovu rovnici s hraniční podmínkou danou distribucí na otevřených množinách. Přitom řešení příslušné hraniční rovnice je dáno konkrétní řadou.
D. Medková: *The Neumann problem for the Laplace equation on general domains. Czech. Math. J. 57,4: 1107-1139 (2007).*
- Bylo ukázáno, že diskretní princip maxima platí pro řešení 1D eliptické úlohy s koeficienty po částech konstantními, jež bylo získáno metodou konečných prvků s prvky vyšších řádů.
T. Vejchodský, P. Šolín: *Discrete maximum principle for higher-order finite elements in 1D. Math. Comp. 76: 1833-1846 (2007).*
- Metodou nejhoršího scénáře bylo vyšetřeno řešení von Kármánových rovnic s nejistými vstupními parametry, což mj. obnáší důkaz spojitě závislosti řešení těchto rovnic na vstupních parametrech.
I. Hlaváček: *Von Kármán equations with uncertain input data and the worst scenario method. Z. Angew. Math. Mech. 87(2007), 747-761.*
- Byla navržena nová hierarchická posloupnost hermitovských prvků vyšších řádů na hybridních trojúhelníkových a čtyřúhelníkových sítích. Byla též vyvinuta nová neafinní referenční zobrazení, která zachovávají spojitost derivací v uzlech sítě.
P. Šolín, K. Segeth: *Hierarchic higher-order hermite elements on hybrid triangular/quadrilateral meshes. Math. Comput. Simulation 76: 198-204 (2007).*

c) Nejvýznamnější popularizační aktivity pracoviště

Den otevřených dveří.

Tradiční akce s nabídkou přednášek a prohlídky pracovišť MÚ pro středoškolské studenty ve dnech 8.-9.11.2007. Většinu návštěvníků z celkového počtu více než čtvrt tisíce tvořili studenti 8 pražských i mimopražských středních škol.

Matematická olympiáda

Pracovníci ústavu přednášeli pro studenty, vedli semináře (i korespondenční) a účastnili se organizační práce.

Čechovská přednáška

31. května 2007 se konala již čtvrtá ze série prestižních přednášek věnovaných památce Prof. Eduarda Čecha. Přednášejícím byl Prof. Ivo Babuška (University of Austin), jeden ze tvůrců moderní aplikované matematiky a zakladatel časopisu *Applications of Mathematics*. Přednáška byla nazvána "Výpočtová věda, matematika a kam se ubíráme". Byla hojně navštívena širokou matematickou komunitou.

Konference „Matematika na vysokých školách“

Přiblížení výzkumných aktivit pedagogům z vysokých škol technického zaměření s důrazem na použití matematické teorie proudění tekutin v aplikacích. (3.-5. 9. 2007, Herbertov).

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

Pracovník ústavu je vedoucím redaktorem PMFA, další pracovník členem redakční rady JČMF.

Vystoupení v rozhlase, popularizační přednášky

Tři vystoupení pracovníka ústavu ve stanici LEONARDO, zhruba dvě desítky populárních přednášek na různých akademických institucích, středních školách i různých seminářů věnovaných historii a současnosti matematiky.

Projekt ESF (Evropský sociální fond) „Podíl učitele matematiky ZŠ na tvorbě školního vzdělávacího programu“

Pracovníci ústavu zorganizovali semináře pro učitele na téma „Geometrické modelování jako příležitost k aktivnímu učení“ (4 semináře v Praze, 1 v Jihlavě), únor-prosinec 2007.

d) Domácí a zahraniční ocenění zaměstnanců pracoviště

Prof. RNDr. Miroslav Fiedler, DrSc.: Medaile "Za zásluhy o stát v oblasti vědy".

RNDr. Jiří Jarušek, DrSc. a doc. RNDr. Miroslav Krbec, DSc., DrSc.:

Cena ministra školství, mládeže a tělovýchovy ČR pro rok 2007 za výzkum.

RNDr. Eduard Feireisl, DrSc.:

Praemium Academiae (AV ČR) za dlouhodobé úspěšné dosahování hlubokých výsledků v matematické teorii proudění tekutin.

RNDr. Bohuslav Balcar, DrSc. a Prof. RNDr. Tomáš Jech, DrSc.:

Inaugural Shoenfield Prize of Association of Symbolic Logics (USA) (za článek „Weak distributivity, a problem of Von Neumann and the mystery of measurability“, The Bulletin of Symbolic Logic, vol. 12, no. 2 (June 2006), pp. 241-266).

Prof. RNDr. Miroslav Engliš, DrSc.:

Cena Učené společnosti ČR za vynikající vědecké práce.

RNDr. Tomáš Vejchodský, PhD.: *Prémie Otto Wichterleho.*

e) Další specifické informace o pracovišti

Matematický ústav publikuje tři vědecké časopisy: *Czechoslovak Mathematical Journal* a *Mathematica Bohemica*, pokračovatele tradice Časopisu pro pěstování matematiky a fyziky, založeného r. 1872, a *Applications of Mathematics*, založeného r. 1956 pod názvem Aplikace matematiky - jde o kompletní organizaci od příjmu článků a zajištění recenzní činnosti po organizaci tisku a dohody se zahraničními distributory. Dále v Matematickém ústavu pracuje česká redakční skupina referativního časopisu *Zentralblatt für Mathematik*, zřízena Jednotou českých matematiků a fyziků v r. 1996. Ve spolupráci s českou matematickou obcí tato skupina zajišťuje recenze a záznamy včetně redakčních úprav pro databázi Zentralblatt MATH, kterou spravuje Fachinformationszentrum Karlsruhe. Přispíváme tak k projektu Evropské matematické společnosti, jehož cílem je rozšíření Zentralblattu na celoevropskou databázi. Součástí dohody je i přístup k celé databázi Zbl. pro spolupodílející se instituce - organizační a recenzní práce pracovníků MÚ se tak zásadním způsobem podílí na tom, že čeští matematici mají k dispozici jednu z nejdůležitějších světových databází.

Matematický ústav se významně podílí na činnosti čtyř výzkumných center: Je to *Centrum Jindřicha Nečase pro matematické modelování*, existující od poloviny roku 2006 a spojující pět vědeckých týmů ze tří institucí (MÚ AV ČR, MFF UK, FJFI ČVUT), které se specializují v oblastech matematická analýza, matematické a počítačové modelování, numerická matematika, dynamické systémy a především diferenciální rovnice, dále *Centrum Eduarda Čecha pro algebru a geometrii*, na kterém se spolu s Matematickým ústavem AV ČR podílí Přírodovědecká fakulta MU a Matematicko-fyzikální fakulta UK a věnující se matematické logice, diferenciální geometrii a teorii množin, dále *ITI (Institute for Theoretical Computer Science)*, existující od r. 2000 jako společný projekt MÚ AV ČR, UK Praha, UI AV ČR, ZČU a od r. 2006 MU Brno a zaměřující se na metody, algoritmy, inforatické struktury a aplikace v informačních technologiích, a konečně se pracovníci ústavu podílejí na aktivitách *DIMATIA - Center for Discrete Mathematics, Theoretical Computer Science and Applications*, společného projektu UK Praha, AV ČR a VŠCHT Praha pro výzkum v diskrétní matematice a její tradiční i netradiční aplikace.

2. Vědecká a pedagogická spolupráce pracoviště s vysokými školami

a) **Nejvýznamnější vědecké výsledky pracoviště vzniklé ve spolupráci s vysokými školami**

- I. Rachůnková, S. Staněk, **M. Tvrđý**: *Solvability of Nonlinear Singular Problems for Ordinary Differential Equations*. Vyjde v Hindawi Publ., Contemporary Mathematics and Its Applications Vol.5, xii+296 str.
Monografie pojednává o široké škále problémů týkajících se singulárních okrajových úlohách pro obyčejné diferenciální rovnice a předkládá ucelenou existenční teorii. Monografie obsahuje jak obecné existenční principy, tak řadu efektivních existenčních kritérií. Obsahem monografie jsou především vlastní výsledky autorů a systematický přehled dosavadního stavu disciplíny. (Společný grantový projekt s Přírodovědeckou fakultou University Palackého, Olomouc.)
- M. Bulíček, **E. Feireisl**, J. Málek: *Navier-Stokes-Fourier system for incompressible fluids with temperature dependent material coefficients*, přijato do tisku v Nonlinear Analysis, Real World Applications. (Spolupráce s MFF UK, Praha.)
Autoři v práci vyšetřují termodynamický model pro nestlačitelnou newtonovskou tekutinu, zahrnující příslušnou evoluční rovnici pro rychlost, tlak a rozložení teploty a splňující další podmínky na energetickou bilanci. Pracují s pojmy slabého a vhodného slabého řešení. Výsledkem je rozšíření klasických výsledků mechanických, náležících Lerayovi a dále pak Caffarellimu, Kohnovi a Nirenbergovi, na problémy v termodynamické formulaci.
- P. Gurka, **B. Opic**: *Sharp embeddings of Besov type spaces*, J. Comput. Appl. Math. 208 (2007), 235-269.
Byla dokázána ostrá vnoření prostorů Běsovova typu obsahující jak klasickou hladkost tak „slowly varying“ hladkost poměrně elementárními metodami bez použití teorie interpolace a atomické dekompozice. (Spolupráce se Zemědělskou univerzitou, Praha).
- **A. Kufner**, K. Kuliev, G. Kulieva: *The transformation method for parabolic equations and variational inequalities in non-cylindrical domains*, přijato do tisku v Far East J. of Math. Sci. Je popsána metoda, umožňující přenést vyšetřování parabolické úlohy (pro rovnici i pro variační nerovnice) na necylindrické oblasti na obvyklý případ oblasti cylindrické, a to poměrně jednoduchou geometrickou transformací. (Spolupráce s FAV ZČU Plzeň).

b) **Nejvýznamnější výsledky činnosti výzkumných center a dalších společných pracovišť AV ČR s vysokými školami**

- *Nečasovo centrum pro matematické modelování*
Systematická matematická analýza kompletních modelů proudění stlačitelných nebo nestlačitelných vazkých a tepelně vodivých tekutin. [Desítky článků v mezinárodních časopisech, preprinty, viz též <http://ncmm.karlin.mff.cuni.cz>.]
- *Institut Teoretické Informatiky*
Bylo dokázáno, že regulární jazyky obsažené v AC^0 a ACC^0 se dají počítat téměř lineárními obvody. [Koucký, M.: Circuit complexity of regular languages, Sienna, Italy, Computability in Europe, CiE 2007, 18. -23.6.2007.]

c) **Spolupráce s vysokými školami na uskutečňování bakalářských, magisterských a doktorských studijních programů a vzdělávání středoškoláků**

Bakalářské programy

- Studijní program Matematika (MFF UK Praha), přednášky, cvičení, vedení prací, členství ve státní komisi.
- Bakalářský program (Pedagogická fakulta TU Liberec), přednášky, cvičení.
- Bakalářský program Matematika (FM TU Liberec), přednášky, cvičení.

- Bakalářský program Matematika (FAV ZČU Plzeň), přednášky, cvičení, vedení prací, garance předmětu.

Magisterské programy

- Matematická analýza, Výpočtová matematika, Matematické modelování (MFF UK Praha), přednášky, vedení prací, členství v komisích pro SZZ, členství ve st. komisi MŠMT.
- Matematické inženýrství (FAV ZČU Plzeň) přednášky, cvičení, vedení prací, příprava textů, garance předmětů členství v komisi pro SZZ
- Učitelství pro základní školy (PedF UK Praha), cvičení, oponentury a členství v komisích pro SZZ.

Doktorské programy

- Studijní program matematika, Matematická analýza (M3), Algebra, teorie čísel a matematická logika (M1), Teoretická informatika (I1), Vědecko-technické výpočty (M6), Teoretická fyzika, astronomie a astrofyzika (F1) (MFF UK), přednášky, cvičení, vedení prací, členství v oborových radách a vedení seminářů a oponentur.
- Zpracování dat a matematické modelování v přírodních vědách (PřF UK), členství v oborové radě
- Aplikovaná matematika (FAV ZČU Plzeň), vedení prací, členství v obor. radě, garance předmětů, členství v komisích pro SZZ, členství v komisi pro přijímací řízení do DSP, členství v komisích pro rigorózní zkoušky a komisích pro obhajoby.
- Aplikace matematiky v průmyslových technologiích (PedF TU Liberec), členství v obor. radě.
- Matematická analýza, Matematika – pravděpodobnost, statistika a matematické modelování, Matematika – vědecko-technické výpočty, Algebra, teorie čísel a matematická logika, Geometrie, topologie a globální analýza (PřF MU Brno), členství v obor. radách.
- Didaktika matematiky, Obecné otázky matematiky a informatiky (M8) (PedF UK), přednášky, vedení prací, oponentury

d) Vzdělávání středoškolské mládeže

- Seminář o základech numerické matematiky v rámci projektu Otevřená věda pro zájemce z pražských gymnázií.
- Výuka na gymnáziu.
- Přednášky na soustředěních řešitelů Matematické olympiády.

3. Mezinárodní vědecká spolupráce pracoviště

a) Projekty řešené v rámci mezinárodních vědeckých programů

- *Functional spaces and applications to partial differential equations* [INTAS grant No. 05 - 1000008-8157 (2007-2008)], koordinátor: V. Burenkov, University of Cardiff (UK, SRN, ČR)
- *Contribution mathématiques pour l'étude des écoulements des fluides* [Projekt mezinárodní spolupráce podporovaný "Region Provence-Alpes-Cote d'Azur" a "Université du Sude Toulon-Var, Laboratoire ANAM"], koordinátor: Ivan Straškraba. Význačný výsledek: monografie Singular limits in thermodynamics of viscous fluids, to appear in Discrete and Continuous Dynamical Systéme, to appear at Birkhäuser in 2008.

b) Akce s mezinárodní účastí, které pracoviště organizovalo nebo v nich vystupovalo jako spolupořadatel

- Zimní škola z Banachových prostorů, Paseky (**Spring School on Banach Spaces**), 50 účastníků, z toho 40 zahraničních.
- Mezinárodní konference "Okrajové úlohy a příbuzné otázky", Hejnice (**Boundary**

Value Problems and Related Topics), 50 účastníků, z toho 22 zahraničních.

- 35. zimní škola, Hejnice (**35th Winter School**), 40 účastníků, z toho 30 zahraničních.
- Podzimní škola logiky a složitosti (**Fall School of Logic and Complexity**), 29 účastníků, z toho 16 zahraničních.
- Zimní škola "Geometrie a fyzika", Srní (**27th Winter School „Geometry and Physics“**), spoluorganizátelé JČMF a Erwin Schrodinger Institute of Mathematical Physics, Vídeň, 120 účastníků, z toho 80 zahraničních.
- Jarní škola Paseky nad Jizerou (**Spring School in Paseky over Jizera**) spoluorganizátor MFF UK, 70 účastníků, z toho 55 zahraničních.
- Seminář o problémech interakcí v prostředí typu kapaliny (**Workshop on fluid-structure interaction problems**) 48 účastníků, z toho 25 zahraničních.

c) Někteří z významných zahraničních vědců, kteří navštívili pracoviště

I. Babuška (University of Texas at Austin, USA), M. Balczerzak (Univ. Lodz, Polsko), M. Batanin (Macquarie University, Sydney, Austrálie), J.-L. Boimond (Univ. Angers, Francie), J. Brandts (University of Amsterdam, Nizozemí), J. Brendle (Univ. Kobe, Japonsko), J. Byrnes (Prometheus Inc., Newport, USA), T. Caraballo (Univ. Sevilla, Španělsko), M. Consiglieri (Univ. Lisbon, Portugalsko), I. Denisova (Univ. St. Petersburg, Rusko), C. Eck (Universität Bielefeld, SRN - spoluautor monografie oceněné Cenou ministra školství), D.E. Edmunds (Univ. Of Sussex/Univ. of Cardiff, UK), W.D. Evans (Univ. of Cardiff, UK), R. Farwig (TU Darmstadt, SRN), M. Hillairet (Univ. Toulouse, Francie), J. Hubbuck, (University of Aberdeen, UK), H. Hudzik (Adam Mickiewicz Univ. Poznań, Polsko), J. Jost (Max-Planck Inst., Leipzig, ředitel ústavu, SRN), N. Kikuchi (Keio University of Yokohama, Japonsko), M. Kojman (Bersheeva Univ., Izrael), M. Kotchotte (TH Leipzig, SRN), V. Montesinos (Universidad Politecnica Valencia, Španělsko), U. Mosco (University of Worcester, USA), M. Neumann (University of Mississippi, USA), A. Novotný (Univ. Toulon, Francie), N. Partsvania (Razmadze Inst. of Mathematics – ředitelka ústavu, Tbilisi, Gruzie), P. Rabier (Univ. Pittsburgh, USA), E. Rocca (Univ. Pavia, Itálie), R. Rochberg (Washington University, USA), T. Schlumprecht (Texas A&M University, USA), B. Schmalfluss (Universität Paderborn, SRN), H.J. Schmeisser (Friedrich-Schiller-Universität Jena, SRN), M. Sofonea (Université de Perpignan, Francie), C.A. Stuart (Ecole Polytechnique Federale de Lausanne, Francie), C. Tudor (Université Paris 1 - Sorbonne, Francie), H. Upmeyer (Universität Marburg, SRN), H. Varnhorn (TH Kassel, SRN), E. Weinmüller (Technische Universität Wien, Rakousko), M. Zajac (UK Bratislava, Slovensko), J. Zemánek (IM PAN Varšava, Polsko), L. Zsido (Univ. di Roma, Itálie).

IV. Hodnocení další a jiné činnosti:

MÚ nevykonává žádné další a jiné činnosti.

V. Finanční informace o skutečnostech, které jsou významné z hlediska posouzení hospodářského postavení instituce a mohou mít vliv na její vývoj:^{*)}

Údaje o majetku :

Matematický ústav AV ČR je vlastníkem pozemku parc. č. 2120 a stavebního objektu stojícího na pozemku parc. č. 2120, č.p. 609 (kat. území Nové Město). Objekt sestává ze dvou budov. Celková plocha bytových i nebytových prostor v těchto objektech činí 1 551 m². Část přízemí přední budovy o ploše 95 m² a podkrovní místnost v zadní budově (14 m²) jsou pronajímány ke komerčním účelům, několik pracoven a skladových prostor je za symbolické nájemné k dispozici Jednotě českých matematiků a fyziků. Ve 3.-5. poschodí zadního traktu se nachází 6 bytových jednotek I. kategorie o celkové ploše 372 m². Zbývající plocha obou budov (celkem 1 070 m²) je plně využita pro potřeby Matematického ústavu.

Účetní zůstatková hodnota objektu k 31. 12. 2007 činila 25 846 tis. Kč.

Účetní zůstatková hodnota ostatního dlouhodobého majetku ve vlastnictví Matematického ústavu nebo spravovaného Matematickým ústavem k 31. 12. 2007 činila 15 548 tis Kč.

Účetní odpisy byly prováděny metodou rovnoměrného odpisování.

<i>Věcná břemena spojená s nemovitostmi:</i>	nejsou.
<i>Celkové pohledávky a závazky</i>	485 tis. Kč:
<i>Celková hodnota pohledávek po lhůtě splatnosti :</i>	170 tis. Kč
<i>Zajištění těchto pohledávek :</i>	jsou a budou předmětem právních sporů
<i>Celková hodnota pohledávek za dlužníky v konkurzním řízení</i>	0 Kč
<i>Celková hodnota pohledávek, které jsou předmětem právních sporů:</i>	170 tis. Kč
<i>Celková hodnota pohledávek, které byly věřiteli přihlášeny do vyrovnání</i>	0 Kč
<i>Celková hodnota odepsaných pohledávek :</i>	0 Kč

Údaje v rozsahu roční účetní závěrky :

viz Příloha č.1 (Rozvaha k 31.12.2007), Příloha č.2 (Výkaz zisku a ztrát k 31.12.2007) a Příloha č.3 (Příloha k účetní uzávěrce).

Hospodářský výsledek:

Zhoršený hospodářský výsledek jde zejména na vrub větších stavebních úprav provedených v MÚ v roce 2007, např. přestavba ředitelství (stavební úpravy, rozvod elektřiny a počítačových sítí), rozšíření menší zasedací místnosti a vybavení nově rekonstruovaných místností funkčním a nerozpadajícím se nábytkem, které nemohly být zcela kryty dotacemi z AV ani refundacemi z FRMu. Vzhledem k dalším nezbytným stavebním akcím plánovaným na rok 2008 (rekonstrukce zdevastovaného bytu po neplatičích nájemného, který byl uvolněn na základě soudem nařízené exekuce, rekonstrukce výlohy bývalého Unibazaru, vypracování prováděcího projektu na rekonstrukci knihovny) bylo nutno udržet dostatečné rezervy ve FRM.

^{*)} Údaje požadované dle § 21 zákona 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů.

Struktura neinvestičních nákladů (v tis. Kč)

	účetní údaje	refundace	reálné náklady
mzdové náklady	32 649	174	32 823
z toho: platy zaměstnanců	31 913	174	32 087
ostatní osobní výdaje	736		736
záonné sociální náklady	11 953	64	12 017
z toho: pojistné na sociální zabezpečení	2 916	45	2 961
pojistné na zdravotní pojištění	8 397	16	8 413
převody do soc.fondu a ostatní sociální náklady	640	3	643
nákup materiálu	6 815	256	7 071
z toho: knihy, učební pomůcky	3 219		3 219
spotřeba materiálu, ochranných pomůcek	3 031	252	3 283
pohonné hmoty	13		13
práce výrobní povahy	295	4	299
příspěvky na obědy	257		257
nákup energie, vody, paliv	466	580	1 046
z toho: elektrická energie	202	251	453
voda	21	26	47
plyn	243	303	546
nákup služeb	11 282	761	10 208
z toho: údržba nemovitostí	3 640		3 640
opravy a údržba movitostí	90	55	145
služby pošt, telekomunikací a radiokomunikací	135	355	490
pojištění majetku	124		124
nakupované výkony výpočetní techniky	336		336
náklady na reprezentaci	11		11
konferenční poplatky	306		306
ostatní služby (např. úklid)	1 392	351	1 743
refundace nákladů na režii (granty a Zbl.)	1 835		
zahraniční cestovné	2 910		2 910
domácí cestovné	395		395
prelimináře	108		108
odpisy dlouhodobého majetku	2 092		2 092
ostatní náklady celkem	424	0	424
z toho: daně a poplatky	130		130
úrazové pojištění	94		94
tvorba Fondu účelově určených prostředků	179		179
jiné	21		21
Náklady celkem	65 681	1 835	65 681

První sloupec tabulky odpovídá údajům účetní uzávěrky. Některé režijní náklady (např. osobní náklady redakce Zbl., energie, nákup materiálu, služby spojů úklid) byly refundovány z grantových příspěvků na režii pracoviště a z prostředků získaných od JČMF na provoz redakce Zentralblattu (viz druhý sloupec a údaj v prvním sloupci a řádku nazvaném "refundace nákladů na režii (granty a Zbl.)") a struktura účetních údajů tedy neodpovídá struktuře skutečné reálné spotřeby. Ta je naznačena ve třetím sloupci tabulky. *Reálná struktura nákladů* je stabilní a po řadu let se příliš nemění. (Vzhledem k účetní analytice platné v r. 2007 jsou, navzdory veškerému rozumu, výdaje na stravenky a práce výrobní povahy, tj. zejména náklady na tisk časopisů, zahrnuté mezi materiálové náklady.)

Struktura neinvestičních výnosů (v tis. Kč)

Příspěvky a dotace na provoz celkem	57 890
z toho: výzkumný záměr	44 282
dotace na akce nákladné údržby	800
granty GA AV	3 549
projekty programu Informační společnosti	220
granty GA ČR	3 574
projekty ostatních resortů	5 465
Tržby za vlastní výkony a za zboží	2 632
z toho: příjmy z prodeje periodických publikací	2 632
tržby z prodeje služeb	0
Tržby z prodeje služeb	263
z toho: inkaso konferenčních poplatků	263
Zúčtování vlastních fondů	3 376
z toho: zúčtování fondu reprodukce majetku	3 376
zúčtování fondu odměn	0
Ostatní výnosy	820
z toho: úroky	62
nájemné z ploch (bytů i nebytových prostor)	722
zúčtování poměrné části odpisů DHM poř. z dotace	36
Výnosy celkem	64 981

Finanční zdroje pocházejí z dotací ze státního rozpočtu a z mimorozpočtových prostředků získaných zejména prodejem vědeckých časopisů v MÚ vydávaných. Náklady na stavební rekonstrukce a opravy byly částečně financovány ze zdrojů fondu reprodukce majetku. Součástí zdrojů je i nájemné z ploch, zejména nebytových.

Dotace ze státního rozpočtu byly tvořeny zejména přímým příspěvkem na provoz plynoucím z institucionálního výzkumného záměru poskytnutého ústavu Akademií věd ČR na základě hodnocení, které proběhlo v roce 2004. Další dotace ze státního rozpočtu pochází z účelových prostředků poskytnutých grantovými agenturami ČR, AV ČR resp. MŠMT na základě projektů předložených do příslušných soutěží vypisovaných těmito agenturami. Oproti roku 2007 došlo k nárůstu celkových výnosů o 2,15 %. Příjem z prodeje periodických tiskovin mírně vzrostl (o 3 %). Podíl mimorozpočtových prostředků na celkových neinvestičních finančních zdrojích v r. 2007 činil necelých 11 %.

Struktura investičních nákladů (čerpání FRM) (v tis. Kč)

Stavby	0
Přístroje	853
Údržba a opravy	3 130
Ostatní	246
Celkem	4 229
hrazeno: z dotace	586
z vlastního FRM	3 643

Podíl státního rozpočtu na financování činností zpracovatele v r. 2007 činil 85%.

Rozbor čerpání mzdových prostředků :

Celkový přepočtený počet pracovníků v roce 2007 byl 85,52 a průměrný plat 31 097 Kč.

Celkové výdaje na mzdy činily 31 913 tis. Kč (48,59% celkových neinvestičních nákladů),
z toho: z institucionálních prostředků 25 367 tis. Kč (79,49%),
z účelových prostředků 4 929 tis. Kč (15,45%),
z ostatních mimorozpočtových prostředků 1 617 tis. Kč (5,07%).

Celkové výdaje na OON činily 736 tis. Kč (1,12% celkových neinvestičních nákladů)
z toho: z institucionálních prostředků 91 tis. Kč (12,43%),
z účelových prostředků 250 tis. Kč (33,98%),
z mimorozpočtových prostředků 394 tis. Kč (55,59%).

Z celkových prostředků na platy tvořily

platové tarify 69,28%,
ostatní složky platu 30,72%

resp.

platy vědeckých pracovníků 80,11%,
platy nevědeckých pracovníků 19,90%.

Další podrobnosti: Příloha č.4 (*Rozbor čerpání mzdových prostředků za rok 2007*)

V roce 2007 finanční prostředky z rozpočtu EU čerpány nebyly.

Zahraniční cestovné a konferenční poplatky

Náklady na konferenční poplatky činily celkem:

306 tis. Kč (0,47% celkových neinvestičních nákladů).

Náklady na cestovné činily 3 305 tis. Kč (5,03% celkových neinvestičních nákladů),

z toho: cesty tuzemské 395 tis. Kč,
cesty zahraniční 2 910 tis. Kč.

Způsob hrazení:

institucionální prostředky 6,24%,
účelové resp. mimorozpočtové prostředky 93,76%.

Zhodnocení přínosu:

Vědecká práce se neobejde bez spolupráce se zahraničními vědci. Ta se realizuje zejména prezentací výsledků na konferencích a přímými kontakty mezi matematiky zabývajícími se podobnou problematikou. V mnoha případech je pokrok v určitém oboru tak rychlý, že v době publikace výsledků jsou již známy silnější výsledky. Je proto potřeba aktuální výsledky znát a pohotově na ně reagovat.

Projekty, granty a výzkumné záměry (včetně spoluřešených):

- 1 výzkumný záměr (AVOZ 10190503) s názvem "Rozvoj a prohloubení obecných matematických poznatků a jejich užití v dalších vědních oborech a v praxi" (poskytovatel Akademie věd ČR),
- 3 výzkumná centra národního programu výzkumu (poskytovatel MŠMT),
- 1 projekt regionální a mezinárodní spolupráce ve výzkumu (poskytovatel MŠMT).
- 15 standardních grantových projektů Grantové agentury Akademie věd ČR (poskytovatel Akademie věd ČR),
- 4 juniorské badatelské grantové projekty Grantové agentury Akademie věd ČR (poskytovatel Akademie věd ČR),
- 1 doplňkový publikační grantový projekt Grantové agentury Akademie věd ČR (poskytovatel Akademie věd ČR),
- 1 projekt Informační společnost národního programu výzkumu (poskytovatel Akademie věd ČR),
- 14 standardních grantových projektů Grantové agentury ČR (poskytovatel Grantová agentura ČR),
- 2 postdoktorandské grantové projekty Grantové agentury ČR (poskytovatel Grantová agentura ČR),
- 1 doktorský grantový projekt Grantové agentury ČR (poskytovatel Grantová agentura ČR).

Přínos jejich realizace:

Pracovníci ústavu významně přispívají k rozvoji matematického poznání. V uplynulém období publikovali řadu vědeckých prací převážně v mezinárodních matematických časopisech a sbornících a jsou autory nebo spoluautory monografií, které vyšly většinou v zahraničních nakladatelstvích. Ohlasy na publikační činnost pracovníků ústavu se projevují nejvíce citacemi v pracích jiných autorů a jsou mimořádně četné. Kromě toho v uplynulém období získali řadu zahraničních a českých čestných ocenění a řešili velký počet mezinárodních a českých grantů. Často jsou zváni k výzkumným a přednáškovým krátkodobým i dlouhodobým pobytům v zahraničí a zahraniční vědci zase navštěvují Matematický ústav. Podobně probíhá zveřejňování nových matematických výsledků na mezinárodních konferencích v zahraničí i v Česku.

To prokazuje velmi vysokou úroveň výsledků výzkumného zaměření pracoviště, která se dá srovnat s ostatními nejlepšími českými matematickými institucemi (Matematicko-fyzikální fakulta UK v Praze a některé další fakulty českých vysokých škol) a se zahraničními institucemi. V matematice hrají přední roli některé americké, evropské a ruské univerzity, s nimiž se Matematický ústav AV ČR může úspěšně měřit. Kvantifikované údaje jsou uvedeny ve výroční zprávě MÚ za rok 2006.

Specifičnost zaměření Matematického ústavu spočívá zejména v jeho univerzalitě a ve vzájemné interakci mezi jednotlivými oblastmi matematiky. Takový globální přístup je v Česku i v zahraničí spíše ojedinělý.

Institucionální prostředky bohužel nestačí jako zdroj financování vědeckého bádání na potřebné úrovni. Z grantů a výzkumných záměrů je nutno financovat účast na konferencích a nákup téměř všech knih. Přitom kvalitní vědecká činnost není pochopitelně možná bez mezinárodních kontaktů a přístupu k literatuře.

Pro rozvoj matematiky v MÚ by byla potřeba podstatně více finančních prostředků než zatím máme k dispozici a jejich nedostatek je dalším faktorem negativně ovlivňujícím činnost našeho ústavu. Problém se snažíme řešit i pomocí výzkumných center působících v rámci ústavu a významně spolufinancovaných z dalších zdrojů (MŠMT). Nově je pro jedno odvětví matematiky k dispozici "*Praemium Academiae*". Jsme si vědomi, že působení výzkumných center je pouze dočasné a nemůžeme s jejich příspěvkem do rozpočtu ústavu počítat trvale. Budeme se tedy muset i nadále snažit o prodloužení jejich existence nebo jejich nahrazení jinými zdroji, např. projekty Evropské unie. V současné době očekáváme, že několik skupin

pracovníků MÚ předloží své projekty pro 7. Rámcový program, připravené ve spolupráci s různými zahraničními partnery. Je nutno konstatovat, že naděje na získání podstatnějišších finančních částek, zejména při prvních pokusech, není příliš veliká. Nicméně první úspěch se již dostavil, kol. Jan Komenda se bude v příštích letech podílet na práci mezinárodního konsorcia, které získalo prostředky ze 7. Rámcového programu

Rizika pro další vývoj jsou v zásadě vnější. Tradice, dosavadní výsledky a současná výzkumná kapacita matematiky u nás podstatně omezuje rizikové faktory vnitřní, jež se týkají vědeckých aspektů.

Rizika spojená s hospodařením ústavu:

Největším problémem je vzrůstající nejistota dlouhodobého finančního zajištění Matematického ústavu. Stále vzrůstá podíl financování prostřednictvím různých časově omezených programů s nejistou budoucností (výzkumná centra atd.). I výhled institucionálního financování nad rámec aktuálního výzkumného záměru je nejasný. Toto významně brání koncepčnímu budování špičkových týmů, což je v matematice velmi dlouhodobý proces vzhledem k abstraktnímu charakteru oboru.

MÚ hodlá i nadále vydávat své tradiční matematické časopisy a distribuovat je do zahraničí ve spolupráci s nakladatelstvím Springer. S tím jsou spojeny dva vážné rizikové faktory. Běžným rizikem každého exportéra je kolísání kursu koruny vůči euru a zejména její zpevňování. Podstatnější je však ten fakt, že současná obtížně vybojovaná a pro nás stále ještě relativně výhodná smlouva s nakladatelstvím Springer platí již pouze tři roky. Je pochopitelně otázkou v jaké podobě se nám podaří dojednat její prodloužení.

MÚ je vlastníkem budovy, ve které sídlí jeho pražská část. V posledních letech byla budova podstatně opravena a byla vybudována nová posluchárna. Bohužel, rekonstrukce celého objektu tím ještě není dokončena. Z dlouhodobého hlediska je našim hlavním úkolem přestavba skladu knihovny tak, abychom jednak omezili rizikové faktory (trubky vodovodního potrubí přímo nad uskladněnými knihami), jednak abychom se aspoň přiblížili dnes ve světě běžnému standardu. Vzhledem k finanční náročnosti, taková akce nebude bez podpory z Akademie věd realizovatelná. Urychleně je také třeba provést rekonstrukci výlohy do Žitné ulice, nacházející se v havarijním stavu. Tato rekonstrukce bude patrně komplikována jednáním s památkovým úřadem (areál MÚ se nachází v památkově chráněné zóně).

VI. Předpokládaný vývoj činnosti pracoviště:^{*)}

Vědečtí pracovníci MÚ se zabývají základním výzkumem navazujícím na nejlepší tradice české matematiky a rozvíjejí i některé disciplíny nové. Mezi nejdůležitější rozvíjené disciplíny patří matematická analýza (obyčejné a parciální diferenciální rovnice, numerická analýza, funkcionální analýza, reálná analýza a teorie prostorů funkcí), matematická logika, teoretická informatika, numerická algebra, topologie (obecná i algebraická), teorie pravděpodobnosti a diferenciální geometrie.

Potenciál pracoviště pro zlepšení vědecké výkonnosti :

V MÚ proběhly v roce 2007 přísné atestace, které rozdělily pracovníky do 4 stupňů podle jejich dosavadní vědecké výkonnosti. Platy závisí na zařazení do jednotlivých stupňů. O přísnosti atestací svědčí mimo jiné i to, že tři pracovníci budou muset v průběhu tohoto roku atestace opakovat a obhájit své setrvání v MÚ. Naproti tomu, ač převážná většina vědeckých pracovníků MÚ patří mezi mezinárodně respektované osobnosti, do nejvyšší třídy byla zařazena jen poměrně malá skupina těch, kteří patří k vůdčím osobnostem svého oboru ve světovém měřítku. Lze oprávněně očekávat, že snaha jednotlivých pracovníků o postup do vyšší skupiny přispěje ke zlepšení vědecké výkonnosti.

Nejúspěšnější vědecké týmy:

Vynikajících výsledků soustavně dosahují zejména skupiny zabývající se diferenciálními

rovnícemi (speciálně Navier-Stokesovy rovnice), funkcionální analýzou, matematickou logikou a teoretickou informatikou.

Je však třeba dodat, že i ostatní matematické týmy jsou na velmi dobré mezinárodní úrovni a vytčením nejlepších nechceme tento fakt snižovat. Prakticky v každém matematickém týmu jsou osobnosti patřící ke špičkám ve svém oboru.

Další odborný rozvoj pracoviště:

Mezi problematikami rozvíjenými v současné době v MÚ není žádná, kterou by bylo možno prohlásit za neperspektivní. K tomuto názoru nás vede opakovaná zkušenost s vývojem matematiky jako vědy s překvapivými a zásadními aplikacemi výsledků jak v příbuzných, tak i v nepříbuzných oborech. Vzhledem k abstraktnímu charakteru matematiky lze jen těžko odhadnout, který obor a který výsledek bude mít v budoucnu zásadní důležitost. Mezi těmito dvěma fázemi může navíc nastat značná časová prodleva. Proto je potřeba ponechat matematice určitou míru svobody bádání – samozřejmě za předpokladu, že aktuálním výstupem jsou kvalitní matematické výsledky. Zárukou kvality bádání v ústavu je každodenní konfrontace s vývojem oboru ve světě: naši pracovníci jsou trvale a ve velkém počtu zapojeni do mezinárodní spolupráce, o jejíž výsledcích vypovídá seznam publikací pracovníků ústavu vytvořených ve spolupráci se zahraničními kolegy, úspěšnost při získávání zahraničních podpor a různých grantů, četná vystoupení na prestižních vědeckých konferencích, atd.

Nejsme spokojeni s věkovou strukturou ústavu a s výsledky snahy o získávání mladých vědeckých pracovníků, a to i přes trvalou snahu řady pracovníků, kteří vychovávají doktorandy, konají výběrové přednášky a nabízejí témata diplomových a disertačních prací. Dvě příčiny pokládáme za hlavní. Předně jde o finanční ohodnocení mladých pracovníků v oboru. Doktorandská stipendia jsou příjmem pouze symbolickým a částečné úvazky, které jim může MÚ nabídnout, jejich situaci výrazně neulehčí. Ani výzkumná centra, která nabízejí dočasná lépe placená místa, nemohou principiálně tuto neblahou situaci vyřešit. Zásadním problémem způsobujícím malý zájem mladých lidí dále je, podle našeho názoru, pocit společenského neuznání vědy v České republice a neperspektivnosti povolání vědeckého pracovníka. K získávání a aspoň dočasnému udržení mladých českých matematiků v MÚ napomáhají nejenom výzkumná centra působící v MÚ, jmenovitě *Centrum Eduarda Čecha*, *Institut teoretické informatiky (ITI)* a *Centrum Jindřicha Nečase*, ale nově také "*Praemium Academiae*". V tomto ohledu, z hlediska personální situace MÚ, má významnější vliv pouze ITI, jehož existence je momentálně zaručena pouze do roku 2009.

Je paradoxní, že pro MÚ by bylo snazší přijímat v pravidelných konkurzech zahraniční postdoktorandy. Takové řešení personální situace má však svá nezanedbatelná rizika. Dali bychom, pochopitelně, přednost přijímání postdoktorandů, které lépe známe, nebo, které jsme si dokonce sami vychovali.

Východiska k nápravě vidíme ve snaze o získání posil (čerstvých absolventů doktorského studia či dokonce i matematiků již vyzrálějších), ze zahraničí, s důrazem na české matematiky dočasně působící v zahraničí. Výsledkem byl v nedávné době příchod Petra Hájka, Václava Zizlera a Michala Kouckého do našeho ústavu. V našem ústavu se také pod vlivem výrazné osobnosti získané z Gruzie (Alexander Lomtadze) vytvořila nadějná skupina sestávající z mladých matematiků českých, ale také gruzínských a ukrajinských. V minulém roce se nám také podařilo získat „*Fellowship J. E. Purkyně*“ pro prof. Jindřicha Zapletala, který v současné době pracuje v USA (University of Florida, Gainesville) a je mezinárodně uznávanou osobností v teorii množin. Lze očekávat, že po jeho příchodu do MÚ se kolem něj zformuje perspektivní a úspěšný výzkumný tým.

Grantové podpory jsou vcelku rovnoměrně rozloženy po celém ústavu, což také svědčí o tom, že disciplíny pěstované v Matematickém ústavu jsou na velmi dobré úrovni. Bylo by tudíž krátkozraké redukovat některé jinak vysoce kvalitní matematické disciplíny jen kvůli malému počtu aplikací v současnosti, protože aplikovatelnost výsledků patří v matematice mezi prakticky neodhadnutelné faktory.

Vývoj v matematických disciplínách :

Matematika se v naší zemi vyvíjí v úzké spolupráci i konkurenci s mezinárodním matematickým společenstvím a disponuje tak dostatečnou mírou reflexe a možností srovnání. To

naštěstí platilo do značné míry i v dobách minulých, kdy byla sice možnost kontaktů a přímého srovnávání úrovně výzkumu zásadně omezena, avšak vzhledem k povaze našeho vědního oboru nedocházelo k jeho izolaci a defektnímu vývoji.

Vývojové trendy v matematice jsou vzhledem k její rostoucí diverzifikaci obtížně popsatelné a jsou v různých oborech matematiky specifické. Obecně je ale pozorovatelný rostoucí důraz na konkrétní aplikace a modelování reálných jevů, přičemž nové přístupy a modely v řadě případů vyžadují budování nových teorií a podstatné rozšíření existujícího matematického aparátu, který často zaostává za požadavky praxe. Jako příklady můžeme uvést bouřlivě se rozvíjející informatické obory, nebo oblasti deterministické i stochastické analýzy (jako deterministické i stochastické diferenciální rovnice či algebraická topologie), které v historicky nedávné době dostaly silné vnější impulsy např. z matematické fyziky, matematické biologie či finančnictví. Přitom vznikající nové matematické výsledky a teorie musí být v určitém smyslu „šity na míru“ konkrétnímu modelu, žádoucí ale je i jejich obecnost a přínos k ryze teoretické části matematiky. Tato tendence je příležitostí pro MÚ, který má možnosti k tomu, aby se zapojil do procesu budování potřebného aparátu a nových matematických teorií. Zejména je třeba využít tradičně vynikajícího teoretického potenciálu pracovníků MÚ, který činí MÚ konkurenceschopným i v měřítku význačných světových matematických pracovišť.

V následujících dvou bodech uvádíme, čím by MÚ mohl a chtěl přispět společnosti, a to zejména matematické komunitě.

Pro širší veřejnost:

- MÚ hodlá i nadále pořádat Dny otevřených dveří (např. poslední naši akci navštívilo zhruba čtvrt tisíce středoškoláků),
- zaměstnanci MÚ budou hrát i nadále důležitou roli při pořádání matematické olympiády,
- pracovníci MÚ budou zkoumat a následně formulovat doporučení pro výuku na základních školách (aktivity Kabinetu pro didaktiku matematiky),
- hodláme i nadále pokračovat ve vystoupeních v rozhlase a v televizi.

Pro matematickou veřejnost:

- Za jednu z nejdůležitějších služeb matematické komunitě považujeme vydávání našich tří odborných časopisů: *Czechoslovak Mathematical Journal*, *Mathematica Bohemica a Applications of Mathematics*. Dva z nich jsou pokračovateli jednoho z prvních středoevropských matematických časopisů "*Časopis pro pěstování matematiky a fyziky*" založeného v roce 1872. *Czechoslovak Mathematical Journal* je jedním ze dvou českých matematických časopisů, které mají impaktní faktor, *Applications of Mathematics* jsou na nejlepší cestě tento faktor získat v příštím roce.
- Zajišťujeme fungování jedné ze dvou největších matematických knihoven v republice, nejenom pro matematickou komunitu, ale i pro jiné zájemce.
- V MÚ pracuje česká redakční skupina jednoho ze dvou hlavních světových referativních časopisů, *Zentralblatt für Mathematik*. Zásadním přínosem je pak volný přístup do referativní databáze tohoto časopisu nejenom pro MÚ, ale i pro několik dalších zúčastněných pracovišť v ČR.
- Již řadu let má MÚ vyčleněna dvě pracovní místa, na která zve zahraniční hosty k nejméně půlročnímu pobytu. O tato místa je veliký zájem. (Další matematiky ze zahraničí zveme většinou na kratší pobyty do ústavu na náklady grantů, *Centra Jindřicha Nečase*, *Centra Eduarda Čecha* a *Praemium Academiae*.) Působení zahraničních vědeckých pracovníků v MÚ je pochopitelně ku prospěchu nejen našeho ústavu, ale i celé české matematické komunity a zvyšuje prestiž AV ČR ve světě.
- Pořádání a spolupořádání konferencí, workshopů, letních či zimních škol a dalších matematických akcí s mezinárodní účastí.
- V obecnější rovině konstatujeme, že MÚ spolupracoval a hodlá i nadále spolupracovat s vysokými školami, zejména s MFF UK, ale i s ČVUT a dalšími univerzitními pracovišti včetně mimopražských.

Editorské aktivity :

Matematický ústav hodlá i v budoucnu vydávat všechny tři časopisy, které vydává dosud. Je zcela samozřejmé, že se snažíme pozvednout jejich mezinárodní prestiž. *Czechoslovak Mathematical Journal* již delší dobu patří mezi časopisy sledované v databázi Web of Science a má přidělen tzv. impaktní faktor. Další náš časopis *Applications of Mathematics* o přidělení tohoto faktoru požádal. Máme příslib, že od roku 2009 bude také tento náš časopis zařazen do databáze Web of Science. V současné době probíhá procedura, která určí výši impaktního faktoru.

Charakter našeho výzkumu:

Matematický ústav byl a bude centrem excelence, jehož činnost je zaměřena na základní výzkum. Možnost aplikovat výsledky základního výzkumu se může projevit až za řadu let. Z toho však vyplývá, že okamžitý prospěch z aplikace našemu ústavu nevznikne – i když bez výsledku základního výzkumu by nikdy žádná aplikace nevznikla. To je hlavním důvodem, že se ústavu nedaří získat podporu od průmyslu a je proto finančně závislý na prostředcích vkládaných státem do podpory základního výzkumu.

VII. Aktivity v oblasti ochrany životního prostředí: *)

Matematický ústav je zapojen do projektu "Zelená firma". V rámci tohoto projektu navíc poskytuje svým zaměstnancům možnost zbavit se elektroodpadu prostřednictvím sběrného boxu a tím významně přispívá k ochraně životního prostředí, přírodních zdrojů a zdraví člověka.

VIII. Aktivity v oblasti pracovněprávních vztahů: *)

V roce 2007 byly provedeny vysoce náročné atestace všech vědeckých i ostatních pracovníků ústavu. Byl zpracován a schválen Vnitřní mzdový řád a nové tarifní tabulky.

Při hodnocení vědeckých pracovníků ústavu klademe důraz na kvalitu jejich vědecké produkce – původní práce v dobrých časopisech a monografie v renomovaných nakladatelstvích. Pro nejbližší i vzdálenější budoucnost je naším klíčovým úkolem zajistit příchod mladých perspektivních pracovníků včetně cizinců, kteří jednak navážou na dosažené, jednak přinesou nová perspektivní témata.

Od letošního roku platí v MÚ nový mzdový řád. Plat každého matematika závisí na dosažené kvalifikační třídě (odborný pracovník, doktorand, postdoktorand, vědecký asistent, vědecký pracovník, vedoucí vědecký pracovník) a na jeho pracovním výkonu. Obecně je nový mzdový řád výhodný pro mladší pracovníky, protože zcela ruší závislost platu na délce praxe. V souvislosti s odměnami za kalendářní rok je v ústavu vyhodnocována publikační činnost každého matematika. Pokud považuje ředitel práci některého z nich v delším časovém horizontu za slabší, požádá atestační komisi o její zhodnocení.

Ústav hodlá i nadále zachovat 2 místa pro půlroční pobyty zahraničních vědeckých pracovníků, protože se domnívá, že tyto pobyty prospívají oběma stranám. Poznamenejme, že po mnohaletých soudních sporech se podařilo vystěhovat z našeho objektu neplatiče nájemného. V získaných prostorách hodláme vybudovat tři pokoje pro ubytování cizinců a tak zkvalitnit a částečně rozšířit naše možnosti jejich ubytování.

Na druhou stranu, považujeme za žádoucí, aby naši mladí vědeckí pracovníci získávali zkušenosti na prestižních zahraničních pracovištích.

Před několika lety zavedl ústav zcela otevřené konkurzy. O místa v MÚ projevuje zájem mnoho matematiků, včetně cizinců z EU. To umožňuje vybrat ty jen skutečně nejlepší.

Vysoký věkový průměr našich vědeckých pracovníků je největším problémem MÚ. Přes

*) Údaje požadované dle § 21 zákona 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů.

veškerou naši snahu se nám nedaří nacházet dostatek mladých českých postdoktorandů, kteří by měli o práci v MÚ zájem a současně odpovídali vysokým nárokům, jež od svých vědeckých pracovníků ústav požaduje. Nezbývá tedy než se snažit přijímat mladší erudované pracovníky a tak se snažit snížit nepříznivý věkový průměr. Na druhé straně ústav zaměstnává na částečný úvazek několik emeritních vědeckých pracovníků (zpravidla bývalých klíčových osobností), jejichž vědecká výkonnost je nadále na velmi vysoké úrovni.

MATEMATICKÝ ÚSTAV AV ČR, v.v.i.
Žitná 25, 115 67 Praha 1
tel.: 222 090 711
(2)



razítko, podpis pracovníka pověřeného řízením Matematického ústavu
(s účinností od 10. června 2008)

Přílohy

- Příloha č.1: *Rozvaha k 31. 12. 2007.*
- Příloha č.2: *Výkaz zisků a ztrát k 31. 12. 2007.*
- Příloha č.3: *Příloha k účetní uzávěrce.*
- Příloha č.4: *Rozbor čerpání mzdových prostředků za rok 2007.*
- Příloha č.5: *Zpráva o auditu účetní uzávěrky.*

Rozvaha

IČO
67985840

k 31.12.2007

(v Kč na dvě desetinná místa)

--

Název organizace:

Název střediska: Matematický ústav AV ČR

Název ukazatele	Č.ř.	Stav k 01.01.07	Stav k 31.12.07
A.Dlouhodobý majetek celkem	001	16 785 901.30	15 547 847.40
I.Dlouhodobý nehmotný majetek celkem	002	1 026 428.30	1 187 078.30
1.Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje	003	0.00	0.00
2.Software	004	420 529.80	581 179.80
3.Ocenitelná práva	005	0.00	0.00
4.Drobný dlouhodobý nehmotný majetek	006	605 898.50	605 898.50
5.Ostatní dlouhodobý nehmotný majetek	007	0.00	0.00
6.Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek	008	0.00	0.00
7.Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek	009	0.00	0.00
II.Dlouhodobý hmotný majetek celkem	010	45 529 641.10	46 222 545.10
1.Pozemky	011	182 000.00	182 000.00
2.Umělecká díla, předměty a sbírky	012	0.00	0.00
3.Stavby	013	25 798 878.95	25 845 909.95
4.Samostatné movité věci a soubory movitých věcí	014	13 139 220.57	13 785 093.57
5.Pěstitelské celky trvalých porostů	015	0.00	0.00
6.Základní stádo a tažná zvířata	016	0.00	0.00
7.Drobný dlouhodobý hmotný majetek	017	6 409 541.58	6 409 541.58
8.Ostatní dlouhodobý hmotný majetek	018	0.00	0.00
9.Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	019	0.00	0.00
10.Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek	020	0.00	0.00
III.Dlouhodobý finanční majetek celkem	021	0.00	0.00
1.Podíly v ovládaných a řízených osobách	022	0.00	0.00
2.Podíly v osobách pod podstatným vlivem	023	0.00	0.00
3.Dluhové cenné papíry držené do splatnosti	024	0.00	0.00
4.Půjčky organizačním složkám	025	0.00	0.00
5.Ostatní dlouhodobé půjčky	026	0.00	0.00
6.Ostatní dlouhodobý finanční majetek	027	0.00	0.00
7.Požizovaný dlouhodobý finanční majetek	028	0.00	0.00
IV.Oprávký k dlouhodobému majetku celkem	029	-29 770 168.10	-31 861 776.00
1.Oprávký k nehmot. výsl. výzkumu a vývoje	030	0.00	0.00
2.Oprávký k softwaru	031	-382 172.00	-433 915.80
3.Oprávký k ocenitelným právům	032	0.00	0.00
4.Oprávký k DDNM	033	-712 605.50	-712 605.50
5.Oprávký k ostatnímu DNM	034	0.00	0.00
6.Oprávký ke stavbám	035	-12 161 061.25	-13 193 488.25
7.Oprávký k sam. movitým věcem a souborům movitých	036	-10 202 094.77	-11 209 531.87
8.Oprávký k pěstitelským celkům	037	0.00	0.00
9.Oprávký k zákl. stádu a tažným zvířatům	038	0.00	0.00
10.Oprávký k DDHM	039	-6 312 234.58	-6 312 234.58
11.Oprávký k ostatnímu DHM	040	0.00	0.00
B.Krátkodobý majetek celkem	041	10 295 212.94	7 756 811.87
I.Zásoby celkem	042	6 304.70	9 644.70
1.Materiál na skladě	043	6 304.70	9 644.70
2.Materiál na cestě	044	0.00	0.00
3.Nedokončená výroba a polotovary	045	0.00	0.00
4.Polotovary vlastní výroby	046	0.00	0.00
5.Výrobky	047	0.00	0.00
6.Zvířata	048	0.00	0.00
7.Zboží na skladě a prodejnách	049	0.00	0.00

Rozvaha

IČO
67985840

k 31.12.2007

(v Kč na dvě desetinná místa)

--

Název organizace:

Název střediska: Matematický ústav AV ČR

Název ukazatele	Č.ř.	Stav k 01.01.07	Stav k 31.12.07
8.Zboží na cestě	050	0.00	0.00
9.Poskytnuté zálohy na zásoby	051	0.00	0.00
II.Pohledávky celkem	052	10 288 908.24	485 321.01
1.Odběratelé	053	3 600.00	0.00
2.Směnky k inkasu	054	0.00	0.00
3.Pohledávky za eskontované cenné papíry	055	0.00	0.00
4.Poskytnuté provozní zálohy	056	613 286.01	332 538.01
5.Ostatní pohledávky	057	9 677 104.23	169 593.00
6.Pohledávky za zaměstnanci	058	9 980.00	0.00
7.Pohledávky za institucemi SZ a VZP	059	0.00	0.00
8.Daň z příjmu	060	0.00	0.00
9.Ostatní přímé daně	061	0.00	0.00
10.Daň z přidané hodnoty	062	0.00	0.00
11.Ostatní daně a poplatky	063	0.00	0.00
12.Nároky na dotace a ost. zúčtování SR	064	0.00	0.00
13.Nároky na dotace a ost. zúčtování ÚSC	065	0.00	0.00
14.Pohledávky za účastníky sdružení	066	0.00	0.00
15.Pohledávky z pevných termínovaných operací	067	0.00	0.00
16.Pohledávky z emitovaných dluhopisů	068	0.00	0.00
17.Jiné pohledávky	069	-15 062.00	-16 810.00
18.Dohadné účty aktivní	070	0.00	0.00
19.Opravná položka k pohledávkám	071	0.00	0.00
III.Krátkodobý finanční majetek celkem	072	0.00	7 261 846.16
1.Pokladna	073	0.00	1 910.50
2.Ceniny	074	0.00	0.00
3.Účty v bankách	075	0.00	7 259 935.66
4.Majetkové cenné papíry k obchodování	076	0.00	0.00
5.Dluhové cenné papíry k obchodování	077	0.00	0.00
6.Ostatní cenné papíry	078	0.00	0.00
7.Požizovaný krátkodobý finanční majetek	079	0.00	0.00
8.Peníze na cestě	080	0.00	0.00
IV.Jiná aktiva celkem	081	0.00	0.00
1.Náklady příštích období	082	0.00	0.00
2.Příjmy příštích období	083	0.00	0.00
3.Kurzové rozdíly aktivní	084	0.00	0.00
AKTIVA CELKEM	085	27 081 114.24	23 304 659.27
A.Vlastní zdroje celkem	086	22 553 890.68	19 186 992.23
I.Jmění celkem	087	22 855 724.65	19 887 086.62
1.Vlastní jmění	088	16 635 254.63	15 397 200.73
2.Fondy	089	6 220 470.02	4 489 885.89
- Sociální fond	090	652 686.09	632 873.19
- Rezervní fond	091	1 792 319.43	1 490 485.46
- Fond účelově určených prostředků	092	0.00	178 700.00
- Fond reprodukce majetku	093	3 775 464.50	2 187 827.24
3.Oceňovací rozdíly z přecenění majetku a závazků	094	0.00	0.00
II.Výsledek hospodaření celkem	095	-301 833.97	-700 094.39
1.Účet výsledku hospodaření	096	0.00	-700 094.39
2.Výsledek hospodaření ve schvalovacím řízení	097	-301 833.97	0.00
3.Nerozdělený zisk, neuhrazená ztráta minulých let	098	0.00	0.00

Rozvaha

k 31.12.2007

(v Kč na dvě desetinná místa)

IČO
67985840

--

Název organizace:

Název střediska: Matematický ústav AV ČR

Název ukazatele	Č.f.	Stav k 01.01.07	Stav k 31.12.07
B.Cizí zdroje celkem	099	4 527 223.56	4 117 667.04
I.Rezervy celkem	100	0.00	0.00
1.Rezervy	101	0.00	0.00
II.Dlouhodobé závazky celkem	102	0.00	0.00
1.Dlouhodobé bankovní úvěry	103	0.00	0.00
2.Emitované dluhopisy	104	0.00	0.00
3.Závazky z pronájmu	105	0.00	0.00
4.Přijaté dlouhodobé zálohy	106	0.00	0.00
5.Dlouhodobé směnky k úhradě	107	0.00	0.00
6.Dohadné účty pasívní	108	0.00	0.00
7.Ostatní dlouhodobé závazky	109	0.00	0.00
III.Krátkodobé závazky celkem	110	4 527 223.56	4 117 667.04
1.Dodavatelé	111	27 675.00	20 615.00
2.Směnky k úhradě	112	0.00	0.00
3.Přijaté zálohy	113	0.00	0.00
4.Ostatní závazky	114	620 647.31	0.00
5.Zaměstnanci	115	434 783.00	341 222.00
6.Ostatní závazky k zaměstnancům	116	0.00	0.00
7.Závazky k institucím SZ a VZP	117	1 283 675.00	1 373 424.00
8.Daň z příjmu	118	-36 400.00	0.00
9.Ostatní přímé daně	119	396 719.00	436 839.00
10.Daň z přidané hodnoty	120	93 861.25	128 042.04
11.Ostatní daně a poplatky	121	0.00	0.00
12.Závazky ze vztahu k SR	122	0.00	0.00
13.Závazky ze vztahu k rozpočtu ÚSC	123	0.00	0.00
14.Závazky z upsaných nesplacených cen. papírů	124	0.00	0.00
15.závazky k účastníkům sdružení	125	0.00	0.00
16.Závazky z pevných term. operací	126	0.00	0.00
17.Jiné závazky	127	1 706 263.00	1 817 525.00
18.Krátkodobé bankovní úvěry	128	0.00	0.00
19.Eskontní úvěry	129	0.00	0.00
20.Emitované krátkodobé dluhopisy	130	0.00	0.00
21.Vlastní dluhopisy	131	0.00	0.00
22.Dohadné účty pasívní	132	0.00	0.00
23.Ostatní krátkodobé finanční výpomoci	133	0.00	0.00
IV.Jiná pasíva celkem	134	0.00	0.00
1.Výdaje příštích období	135	0.00	0.00
2.Výnosy příštích období	136	0.00	0.00
3.Kurzové rozdíly pasívní	137	0.00	0.00
PASIVA CELKEM	138	27 081 114.24	23 304 659.27
99 Kontrolní číslo		222 869 383.94	190 927 160.05

25.01.2008 12:49:01

Strana: 4 z 4

Rozvaha

IČO
67985840

k 31.12.2007
(v Kč na dvě desetinná místa)

--

Název organizace:

Název střediska: Matematický ústav AV ČR

Odesláno dne <i>26. 1. 2008</i>	Razítko: MATEMATICKÝ ÚSTAV AV ČR, v.v.i. Žitná 25, 115 87 Praha 1 tel.: 222 090 711 (1)	Podpis odpovědné osoby: <i>M. Tondý</i>	Podpis osoby odpovědné za zaúčtování: <i>Boháčková</i> Telefon 222 090 718
------------------------------------	--	--	---

Výkaz zisků a ztrát - VVI

Od 01.01.07 do 31.12.07

IČO
67985840

(v Kč na dvě desetinná místa)

Název organizace:

Název střediska: Matematický ústav AV ČR

Název ukazatele	číslo řádku	Činnost		
		Hlavní	Další	Jiná
A.I. Spotřebované nákupy celkem	001	7 281 119.95	0.00	0.00
A.I.1. Spotřeba materiálu	002	6 814 714.47	0.00	0.00
A.I.2. Spotřeba energie	003	202 466.00	0.00	0.00
A.I.3. Spotřeba ostatních neskladovatelných dodávek	004	263 939.48	0.00	0.00
A.I.4. Prodané zboží	005	0.00	0.00	0.00
A.II. Služby celkem	006	11 281 631.10	0.00	0.00
A.II.5. Opravy a udržování	007	3 730 366.92	0.00	0.00
A.II.6. Cestovné	008	3 304 737.44	0.00	0.00
A.II.7. Náklady na reprezentaci	009	10 993.50	0.00	0.00
A.II.8. Ostatní služby	010	4 235 533.24	0.00	0.00
A.III. Osobní náklady celkem	011	44 601 670.00	0.00	0.00
A.III.9. Mzdové náklady	012	32 648 997.00	0.00	0.00
A.III.10. Zákonné sociální pojištění	013	11 313 070.00	0.00	0.00
A.III.11. Ostatní sociální pojištění	014	0.00	0.00	0.00
A.III.12. Zákonné sociální náklady	015	639 603.00	0.00	0.00
A.III.13. Ostatní sociální náklady	016	0.00	0.00	0.00
A.IV. Daně a poplatky celkem	017	129 687.64	0.00	0.00
A.IV.14. Daň silniční	018	0.00	0.00	0.00
A.IV.15. Daň z nemovitostí	019	112.00	0.00	0.00
A.IV.16. Ostatní daně a poplatky	020	129 575.64	0.00	0.00
A.V. Ostatní náklady celkem	021	295 193.00	0.00	0.00
A.V.17. Smluvní pokuty a úroky z prodlení	022	0.00	0.00	0.00
A.V.18. Ostatní pokuty a penále	023	10 000.00	0.00	0.00
A.V.19. Odpis nedobytné pohledávky	024	0.00	0.00	0.00
A.V.20. Úroky	025	0.00	0.00	0.00
A.V.21. Kursové ztráty	026	0.00	0.00	0.00
A.V.22. Dary	027	0.00	0.00	0.00
A.V.23. Manka a škody	028	0.00	0.00	0.00
A.V.24. Jiné ostatní náklady	029	285 193.00	0.00	0.00
A.VI. Odpisy, prod. majetek, tvorba rezerv a opr. pol. celk	030	2 091 607.90	0.00	0.00
A.VI.25. Odpisy DNM a DHM	031	2 091 607.90	0.00	0.00
A.VI.26. Zůstatková cena prodaného DNM a DHM	032	0.00	0.00	0.00
A.VI.27. Prodanné cenné papíry a podíly	033	0.00	0.00	0.00
A.VI.28. Prodaný materiál	034	0.00	0.00	0.00
A.VI.29. Tvorba rezerv	035	0.00	0.00	0.00
A.VI.30. Tvorba opravných položek	036	0.00	0.00	0.00
A.VIII. Daň z příjmů celkem	040	0.00	0.00	0.00
A.VIII.33. Dodatečné odvody daně z příjmu	041	0.00	0.00	0.00
A. Náklady celkem	042	65 680 909.59	0.00	0.00
B.I. Tržby za vlastní výkony a za zboží celkem	043	2 894 906.36	0.00	0.00
B.I.1. Tržby za vlastní výroby	044	2 631 722.75	0.00	0.00
B.I.2. Tržby z prodeje služeb	045	263 183.61	0.00	0.00
B.I.3. Tržby za prodané zboží	046	0.00	0.00	0.00
B.II. Změna stavu vnitroorganizačních zásob celkem	047	0.00	0.00	0.00
B.II.4. Změna stavu zásob nedokončené výroby	048	0.00	0.00	0.00
B.II.5. Změna stavu zásob polotovarů	049	0.00	0.00	0.00

Výkaz zisků a ztrát - VVI

Od 01.01.07 do 31.12.07

(v Kč na dvě desetinná místa)

IČO
67985840

--

Název organizace:

Název střediska: Matematický ústav AV ČR

Název ukazatele	číslo řádku	Činnost		
		Hlavní	Další	Jiná
B.II.6. Změna stavu zásob výrobků	050	0.00	0.00	0.00
B.II.7. Změna stavu zvířat	051	0.00	0.00	0.00
B.III. Aktivace celkem	052	0.00	0.00	0.00
B.III.8. Aktivace materiálu a zboží	053	0.00	0.00	0.00
B.III.9. Aktivace vnitroorganizačních služeb	054	0.00	0.00	0.00
B.III.10. Aktivace dlouhodobého nehmotného majetku	055	0.00	0.00	0.00
B.III.11. Aktivace dlouhodobého hmotného majetku	056	0.00	0.00	0.00
B.IV. Ostatní výnosy celkem	057	4 195 908.84	0.00	0.00
B.IV.12. Smluvní pokuty a úroky z prodlení	058	0.00	0.00	0.00
B.IV.13. Ostatní pokuty a penále	059	0.00	0.00	0.00
B.IV.14. Platby za odepsané pohledávky	060	0.00	0.00	0.00
B.IV.15. Úroky	061	61 848.68	0.00	0.00
B.IV.16. Kurzové zisky	062	0.00	0.00	0.00
B.IV.17. Zúčtování fondů	063	3 375 819.55	0.00	0.00
B.IV.18. Jiné ostatní výnosy	064	758 240.61	0.00	0.00
B.V. Tržby z prodeje maj., zúčt. rez.a opr. pol. celkem	065	0.00	0.00	0.00
B.V.19. Tržby z prodeje dlouh. nehm. a hmot. majetku	066	0.00	0.00	0.00
B.V.20. Tržby z prodeje cenných papírů a podílů	067	0.00	0.00	0.00
B.V.21. Tržby z prodeje materiálu	068	0.00	0.00	0.00
B.V.22. Výnosy z krátkodobého finančního majetku	069	0.00	0.00	0.00
B.V.23. Zúčtování rezerv	070	0.00	0.00	0.00
B.V.24. Výnosy z dlouhodobého finančního majetku	071	0.00	0.00	0.00
B.V.25. Zúčtování opravných položek	072	0.00	0.00	0.00
B.VII. Provozní dotace celkem	077	57 890 000.00	0.00	0.00
B.VII.29. Provozní dotace	078	57 890 000.00	0.00	0.00
B. Výnosy celkem	079	64 980 815.20	0.00	0.00
C. Výsledek hospodaření před zdaněním	080	-700 094.39	0.00	0.00
C.34. Daň z příjmů	081	0.00	0.00	0.00
D.*** Výsledek hospodaření po zdanění	082	-700 094.39	0.00	0.00
99 Kontrolní číslo		390 584 985.59	0.00	0.00

Výkaz zisků a ztrát - VVI

Od 01.01.07 do 31.12.07

(v Kč na dvě desetinná místa)

IČO
67985840

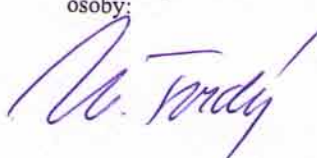
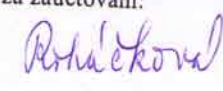
--

Název organizace:

Název střediska: Matematický ústav AV ČR

Doplňující údaje

Název ukazatele	číslo řádku	Stav k 01.01.07	Stav k 31.12.07	Celkem
-----------------	-------------	-----------------	-----------------	--------

Odesláno dne	Razítko:	Podpis odpovědné osoby:	Podpis osoby odpovědné za zaúčtování:
26. 5. 2008	MATEMATICKÝ ÚSTAV AV ČR, v.v.i. Žitná 25, 115 67 Praha 1 tel.: 222 090 711 (1)		
			Telefon 222 090 718

Matematický ústav AV ČR, v.v.i.

Příloha k účetní závěrce za rok 2007

Název účetní jednotky: Matematický ústav AV ČR, v.v.i. (dále jen MÚ)

Sídlo účetní jednotky: Žitná 25, 115 67 Praha 1

IČ: 68985840

Právní forma: veřejná výzkumná instituce

MÚ byl zřízen za účelem uskutečňovat vědecký výzkum v oblasti matematiky, přispívat k využití jeho výsledků a zajišťovat infrastrukturu výzkumu.

Předmětem hlavní činnosti MÚ je vědecký výzkum v oblastech matematiky a jejích aplikací. Svou činností přispívá ke zvyšování úrovně poznání a vzdělanosti a k využití výsledků vědeckého výzkumu v praxi. Získává, zpracovává a rozšiřuje vědecké informace, vydává vědecké a odborné publikace (monografie, časopisy, sborníky apod.), poskytuje vědecké posudky, stanoviska a doporučení a provádí konzultační a poradenskou činnost. Ve spolupráci s vysokými školami uskutečňuje doktorské studijní programy a vychovává vědecké pracovníky. V rámci předmětu své činnosti rozvíjí mezinárodní spolupráci, včetně organizování společného výzkumu se zahraničními partnery, přijímání a vysílání stážistů, výměny vědeckých poznatků a přípravy společných publikací. Pořádá domácí i mezinárodní vědecká setkání, konference a semináře a zajišťuje infrastrukturu pro výzkum, včetně poskytování ubytování svým zaměstnancům a hostům. Úkoly realizuje samostatně i ve spolupráci s vysokými školami a dalšími vědeckými a odbornými institucemi.

Orgány MÚ jsou ředitel, rada pracoviště a dozorčí rada. Ředitel je statutárním orgánem MÚ a je oprávněný jednat jeho jménem.

Zřizovatelem MÚ je Akademie věd České republiky – organizační složka státu, se sídlem v Praze 1, Národní 1009/3, IČ 60165171.

MÚ je zapsán v rejstříku veřejných výzkumných institucí, který vede Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy.

Účetním obdobím je kalendářní rok. Použité účetní metody se shodují s vyhláškou 504/2002 Sb. a zákonem 563/1991 Sb. o účetnictví. Nejsou výjimky z těchto předpisů.

Odpisu majetku jsou prováděny měsíčně a jejich výše se odvíjí od zákona 586/1992 Sb. Mezi rozvahovým dnem a okamžikem sestavení účetní závěrky nevznikly žádné významné události.

Způsob oceňování je shodný se zákonem 563/1991 Sb. Používaným kursem k české měně je denní kurs ČNB.

Nemáme nedoplatky na sociálním a zdravotním pojištění ani daňové nedoplatky, vykázaný stav v rozvaze odpovídá závazkům za 12/07.

Leasing, úvěry, zastavený majetek, věcné břemeno, cenné papíry – nemáme, účasti v jiných společnostech – nemáme.

Veškeré závazky jsou uvedeny v Rozvaze.

Doplňkovou činnost nemáme.

Průměrný evidenční přepočtený počet zaměstnanců v členění podle kategorií:

Kategorie I.	-	61,50
Kategorie II.	-	4,97
Kategorie III.	-	3,00
Kategorie IV.	-	2,88
Kategorie V.	-	0,93
Kategorie VII.	-	9,97
Kategorie VIII.	-	2,45
Celkem	-	85,52

Mzdové náklady činily 32.649 tis. Kč.

Členům statutárních, kontrolních a jiných orgánů nebyly poskytovány půjčky, úvěry ani jiná obdobná plnění.

Daňové příznání zpracovává daňový poradce Ing. Buchta.

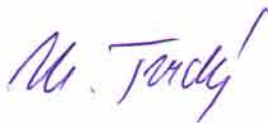
Veškeré dotace jsou uvedeny v Rozvaze.

Dary od fyzických ani právnických osob nebyly poskytnuty.

Hospodářský výsledek z předchozích let je ponechán v účetní jednotce.

V Praze dne 26. 5. 2008

Razítko a podpis odpovědné osoby:



MATEMATICKÝ ÚSTAV AV ČR, v.v.i.

Žitná 25, 115 67 Praha 1

tel.: 222 090 711

(1)

Název zpracovatele: Matematický ústav AV ČR

Rozbor čerpání mzdových prostředků za rok 2007

Členění mzdových prostředků podle zdrojů (článků) za rok 2007

Článek - zdroj prostředků	Platy tis. Kč	OON tis. Kč
0 - Zahr. granty, dary a ostat. prostředky rezervního fondu - mimorozpočtové		
1 - Granty Grantové agentury AV ČR - účelové	821	169
2 - Program Nanotechnologie pro společnost - účelové		
3 - Granty Grantové agentury ČR - mimorozpočtové	852	81
4 - Projekty ostatních poskytovatelů - mimorozpočtové	2 636	
5 - Tématický program Informační společnost - účelové		
6 - Program podpory projektů cíleného výzkumu - účelové		
7 - Zakázky hlavní činnosti - mimorozpočtové	1 617	395
Institucionální prostředky	25 987	91
Celkem	31 913	736

Členění mzdových prostředků podle zdrojů za rok 2007

Mzdové prostředky	tis. Kč	%
institucionální	25 987	81,43
účelové (kapitola AV- čl.1, 2, 5 a 6)	4 309	13,50
mimorozpočtové (čl. 3 a 4)	1 617	5,07
ostatní mimorozpočtové vč. jiné činnosti (čl. 0 a 7) z toho jiná činnost		
Mzdové prostředky celkem	31 913	100,00

4. Vyplacené platy celkem za rok 2007 v členění podle složek platu

Složka platu	tis. Kč	%
platové tarify	22 108	69,28
příplatky za vedení	210	0,66
zvláštní příplatky		
ostatní složky platu		
náhrady platu	3 150	9,87
osobní příplatky	3 234	10,13
odměny	3 211	10,06
Platy celkem	31 913	100,00

Vyplacené OON celkem za rok 2007

	tis. Kč	%
dohody o pracích konaných mimo pracovní poměr	736	100,00
autorské honoráře, odměny ze soutěží, odměny za vynálezy a zlepš. návrhy		
odstupné		
náležitosti osob vykon. základní (náhradní) a další vojenskou službu		
OON celkem	736	100,00

6. Průměrné měsíční výdělky podle kategorií zaměstnanců v r. 2007

Kategorie zaměstnanců	Průměrný přečtený počet zam.	Průměrný měsíční výdělek v Kč
vědecký pracovník (s atestací, kat. 1)	61,50	34 641
odborný pracovník VaV s VŠ (kat. 2)	4,97	26 339
odborný pracovník s VŠ (kat. 3)	3,00	28 606
odborný pracovník s SŠ a VOS (kat. 4)	2,88	21 356
odborný pracovník s VaV s SŠ a VOS (kat. 5)	0,93	12 636
technicko-hospodářský pracovník (kat. 7)	9,79	22 018
dělník (kat. 8)	2,45	9 589
provozní pracovník (kat. 9)		
Celkem	85,52	31 097

ZPRÁVA NEZÁVISLÉHO AUDITORA

Ověřili jsme přiloženou účetní závěrku Matematického ústavu AV ČR, v.v.i., Žitná 609/25, Praha 1, 110 00, IČ: 67 98 58 40, tj. rozvahu sestavenou k 31. prosinci 2007, výkaz zisku a ztráty za období od 1. ledna 2007 do 31. prosince 2007 a přílohu, včetně popisu významných účetních metod. Údaje o Matematickém ústavu AV ČR v.v.i. jsou uvedeny v příloze této účetní závěrky.

Za sestavení a věrné zobrazení účetní závěrky v souladu s českými účetními předpisy odpovídá statutární orgán Matematického ústavu AV ČR v.v.i. Součástí této odpovědnosti je navrhnout, zavést a zajistit vnitřní kontroly nad sestavováním a věrným zobrazením účetní závěrky tak, aby neobsahovala významné nesprávnosti způsobené podvodem nebo chybou, zvolit a uplatňovat vhodné účetní metody a provádět dané situaci přiměřené účetní odhady.

Naší úlohou je vydat na základě provedeného auditu výrok k této účetní závěrce. Audit jsme provedli v souladu se zákonem o auditorech a Mezinárodními auditorskými standardy a souvisejícími aplikačními doložkami Komory auditorů České republiky. V souladu s těmito předpisy jsme povinni dodržovat etické normy a naplánovat a provést audit tak, abychom získali přiměřenou jistotu, že účetní závěrka neobsahuje významné nesprávnosti.

Audit zahrnuje provedení auditorských postupů, jejichž cílem je získat důkazní informace o částkách a skutečnostech uvedených v účetní závěrce. Výběr auditorských postupů závisí na úsudku auditora, včetně posouzení rizik, že účetní závěrka obsahuje významné nesprávnosti způsobené chybou nebo podvodem. Při posouzení těchto rizik auditor přihlédne k vnitřním kontrolám, které jsou relevantní pro sestavení a věrné zobrazení účetní závěrky. Cílem posouzení vnitřních kontrol je navrhnout vhodné auditorské postupy, nikoli vyjádřit se k účinnosti vnitřních kontrol. Audit též zahrnuje posouzení vhodnosti použitých účetních metod, přiměřenosti účetních odhadů provedených vedením i posouzení celkové prezentace účetní závěrky.

Domníváme se, že získané důkazní informace tvoří dostatečný a vhodný základ pro vyjádření našeho výroku.

Podle našeho názoru účetní závěrka podává věrný a poctivý obraz aktiv, pasív a finanční situace Matematického ústavu AV ČR v.v.i. k 31. prosinci 2007 a nákladů, výnosů a výsledku jejího hospodaření za rok 2007 v souladu s českými účetními předpisy.

LUCA AUDIT s.r.o.
Trávníčkova 1766, Praha 5, 155 00
Auditorská společnost, č. osv. KA ČR 399

Ing. Miluše Korbelová
Auditor, č. osvědčení KA ČR 1265

Praha 26. května 2008

