

Matematický ústav Slezské univerzity v Opavě

Koncepce rozvoje v oblasti výzkumu, vývoje a inovací na období 2024 – 2026

Matematický ústav Slezské univerzity v Opavě byl zřízen jako samostatný vysokoškolský ústav k 1. lednu 1999. Vznikl z Ústavu matematiky, který byl organickou součástí FPF SU od jejího vzniku v roce 1991, a který se díky kvalifikovanému personálnímu obsazení rychle rozvíjel. Proto už v roce 1994 Slezská univerzita získala doktorské studium a v roce 1995 právo konat habilitační a profesorská řízení, a to v oboru matematická analýza. V současnosti je Matematický ústav v Opavě významným, mezinárodně uznávaným vědeckým pracovištěm. Zhruba 60 % jeho rozpočtových prostředků je určeno na vědecko-výzkumnou činnost a byly získány v nějaké formě veřejné soutěže; tři čtvrtiny jeho akademických pracovníků mají úvazky v rámci vědecko-výzkumné činnosti. Nosnými projekty v letech 1999 – 2011 byly dva výzkumné záměry (na roky 1999 – 2005 a 2005 – 2011). V letech 2012 – 2018 byl ústav spoluzřitelem sedmiletého projektu „Institut Eduarda Čecha pro algebru, geometrii a matematickou fyziku“, jediného centra excelence v České republice v oblasti matematiky. Ústav zabezpečuje celkem 11 oborů resp. 7 specializací bakalářského, magisterského a doktorského studijního programu Matematika v českém i anglickém jazyce a má akreditaci pro habilitační a profesorská řízení v matematických oborech. Jeho působnost je celostátní.

V souladu s dosavadním zaměřením aktivit ústavu, s jeho Strategickým záměrem vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a inovační, umělecké a další tvůrčí činnosti na roky 2021 – 2025, i s jeho dlouhodobou orientací vyjádřenou propojením vzdělávacích, vědeckých a výzkumných činností jeho akademických pracovníků a studentů, má Matematický ústav na zřeteli především rozvoj následujících priorit v oblasti výzkumu, vývoje a inovací.

1. Badatelská činnost Matematického ústavu

Udržovat i nadále vysokou úroveň a mezinárodní renomé vědecké činnosti ústavu v oblasti základního výzkumu, a to ve všech dosud pěstovaných matematických oborech – teorii dynamických systémů, teorii integrabilních systémů, diferenciální geometrii a matematické fyzice, funkcionální a komplexní analýze a v teorii parciálních diferenciálních rovnic. Třebaže ústav uvítá i případné rozšíření portfolia těchto disciplín, jeho cílem zůstává důraz na kvalitu, nikoli kvantitu – je lepší být vynikající v několika málo vybraných oborech, než průměrný v mnoha směrech. I nadále bude přitom prioritou usilovat o získání rozpočtových prostředků ve veřejných soutěžích, kde je nutno se intenzivněji ucházet zejména o grantové projekty.

2. Internacionalizace

Ústav bude nadále respektovat celosvětové trendy a pokračovat ve své dosavadní tradici spolupráce v oblasti vědy a výzkumu s předními zahraničními institucemi a odborníky. Výrazného posílení internacionálního charakteru těchto činností bylo v letech 2012 – 2015 dosaženo mj. v rámci řešení projektů z operačního programu OPVK Evropské unie CZ.1.07/2.3.00/20.0002 „Rozvoj vědeckých kapacit Matematického ústavu Slezské univerzity v Opavě“, zaměřeného na zkvalitnění vědecko-výzkumné činnosti prostřednictvím dlouhodobého působení zahraničních expertů, a CZ.1.07/2.3.00/30.0007 „Rozvoj vědeckých kapacit Slezské univerzity v Opavě“ (společný s Ústavem informatiky), v jehož rámci na ústavu působili kvalitní postdoktorandi vybraní mezinárodním konkurzem; jakož i účastí na

třech celouniverzitních projektech OP VVV v období 2018 – 2023 zaměřených na rozvoj VaV kapacit a na zahraniční mobility akademických pracovníků. Ústav bude usilovat o využití prostředků operačních programů i dotačních titulů z jiných zdrojů ke zvýšení počtu zahraničních odborníků působících – zejména dlouhodobě – na ústavu, jakož i k pobytům zejména mladých akademických pracovníků na renomovaných pracovištích v cizině a k posílení mezinárodního charakteru prostředí na ústavu. Zvláštní pozornost bude i nadále věnována působení zahraničních pracovníků v raném stadiu kariéry na ústavu; v letech 2016 – 2023 zde takto působili či působí postdoktorandi z USA, Austrálie, Indie, Maroka aj. Zahraniční pobyty budou též integrálně začleňovány do studijních plánů studentů doktorského studia.

3. Propojení se vzdělávací činností

Matematický ústav bude i nadále všemožně podporovat talentované studenty magisterského studia, doktorandy i postdoktorandy a jejich zapojení do vědecké činnosti. Pokračováno bude i ve využívání prostředků stipendijního fondu k motivaci mimořádně talentovaných uchazečů o studium matematiky na ústavu – zejména o doktorské studium – jakož i v úsilí o oslovení co největšího počtu potenciálních kvalitních uchazečů ke studiu matematických oborů i v propagaci matematiky jako takové.

4. Zlepšování kvalifikační struktury

Při zachování stávajících a dlouhodobě uplatňovaných náročných kritérií, kladoucích důraz na kvalitu a nikoliv na kvantitu vědeckých výsledků, je cílem zvyšovat podíl docentů a profesorů mezi akademickými pracovníky ústavu. Mimořádná pozornost bude věnována možnému přilákání kvalitních nových pracovníků ze zahraničí, zejména v oborech, kde v posledních letech došlo k personálnímu oslabení, nicméně není vylučováno ani rozšíření portfolia vědeckovýzkumných témat ústavu prostřednictvím příchodu velmi kvalitních pracovníků v nových oborech. Ústav hodlá důsledně pokračovat ve své politice proti tzv. inbreedingu, kdy podmínkou pro přijetí jeho vlastních absolventů zůstává jejich předchozí působení na jiné vědeckovýzkumné instituci v ČR nebo, lépe, v zahraničí.

5. Kvalita systému řízení a hodnocení činnosti

Technicko-organizační zázemí ústavu, které poskytuje veškerý servis akademickým pracovníkům, je na vysoké úrovni z hlediska kvality i efektivity, neobvyklé nejen na akademických pracovištích v ČR, ale i v zahraničí. Je to důsledkem systému průběžného sledování a vyhodnocování činnosti, který je na ústavu uplatňován od jeho vzniku. Tuto úroveň bude nutno nadále udržovat i v budoucnu. Podobně jako v ústavech AV ČR, bude proto mj. pokračováno v pravidelných evaluacích vědecké části ústavu; po realizovaných evaluacích v letech 2007, 2012, 2017 a 2022 se počítá s další mezinárodní evaluací nejpozději v roce 2027.

6. Péče o infrastrukturu pro vědeckou činnost

Nezbytným předpokladem badatelské práce je adekvátní technická a informační základna. Prioritou proto i nadále bude průběžně aktualizovat fondy Knihovny Matematického ústavu, zejména odběr periodik, a zachovat přístupy ke všem stávajícím elektronickým informačním zdrojům, případně je ještě významně rozšířit. Aktivně budou hledány cesty ke zvýšení mezinárodní viditelnosti ústavu a publikací zaměstnanců a doktorandů MÚ.

7. Závěr

Záměrem Matematického ústavu v Opavě je důsledně zvyšovat kvalitu všech aspektů své vědecké činnosti a upevnit své postavení mezinárodně uznávané vědecké instituce v rámci Slezské univerzity v Opavě, a to v oblasti základního výzkumu, mezinárodního přesahu a ve výchově mladých vědeckých pracovníků.

Tento dokument byl schválen Vědeckou radou Matematického ústavu v Opavě dne 26. září 2023.