



MASARYKOVA
UNIVERZITA

CENY
REKTORA
MASARYKOVY
UNIVERZITY

V ROCE 2018



CENY REKTORA MASARYKOVY UNIVERZITY

V ROCE 2018

Ceny rektora Masarykovy univerzity jsou každoročně udělovány v několika kategoriích jako ocenění mimořádných úspěchů v oblasti vědy a výzkumu, pedagogické činnosti, sportu, umění a také občanských aktivit. Oceněnými se mohou dle pravidel soutěže stát studenti nebo zaměstnanci univerzity, příp. jejich kolektivy. Návrhy na ocenění podávají vedoucí jednotlivých součástí Masarykovy univerzity a jsou vyhodnocovány zvláštními komisemi rektora. Vítězové získávají diplom, medaili MU a finanční odměnu.

CENA REKTORA MASARYKOVY UNIVERZITY ZA VÝZNAMNÝ TVŮRČÍ POČIN

**RNDr. Petr Švenda, Ph.D.; prof. RNDr. Václav
Matyáš, M.Sc., Ph.D.; Mgr. Matúš Nemeč;
Mgr. Marek Sýs, Ph.D.; Mgr. Dušan Klinec**
Fakulta informatiky MU
Katedra počítačových systémů a komunikací

Kolektiv autorů tvoří výzkumnou skupinu Centre for Research on Cryptography and Security, jež působí na fakultě informatiky a zabývá se bezpečností informačních technologií a aplikovanou kryptografií. Tento tým objevil zcela nové možnosti identifikace zdrojů kryptografických klíčů široce používaného šifrovacího algoritmu RSA pomocí jejich statistických vlastností. Navazující výzkum pak vedl ke zpřesnění používaných metod a ke zjištění zvláště problematického generování bezpečnostních RSA klíčů na čípech, které používají mj. vládní instituce desítek zemí Evropy. Výzkum probíhal ve spolupráci se startupem Enigma Bridge Ltd. z Cambridge a italskou Ca' Foscari University of Venice a jeho autoři za něj získali mnohá ocenění (například *Real-World Impact Award* na konferenci *Conference on Computer and Communications Security 2017* konané v Dallasu, USA).

CENA REKTORA MASARYKOVY UNIVERZITY ZA VÝZNAMNÝ UMĚLECKÝ POČIN

Mgr. Markéta Böhmová

Pedagogická fakulta MU

Obor Hudební výchova, Hlasová výchova

Markéta Böhmová je absolventkou dvouoboru Hudební výchova a Hlasová výchova na pedagogické fakultě. Již jako studentka dosáhla mimořádných výsledků v oblasti interpretace vážné hudby i při studiu jejího historického a uměnovědného kontextu. Cenné zkušenosti pro zvládnutí interpretačních nároků jednotlivých skladeb i různých stylových období nasbírala také na mnoha interpretačních hudebních kurzech a soutěžích. Pravidelně se podílela na koncertech Masarykovy univerzity, spolupracovala také s orchestrem pedagogické fakulty Collegium musicum. Nesporný talent a výbornou hlasovou techniku prokázala nejen při svém absolventském koncertě, jímž v loňském roce úspěšně zakončila magisterská studia, ale též představeních Národního divadla Praha, Městského divadla Brno a Národního divadla moravskoslezského. Dlouhodobě spolupracuje s Filharmonií Brno, Czech virtuosi a Czech ensemble baroque, který se zabývá autentickou interpretací staré hudby.

CENA REKTORA MASARYKOVY UNIVERZITY ZA MIMOŘÁDNÉ VÝZKUMNÉ VÝSLEDKY PRO MLADÉ VĚDCE DO 35 LET

OBLAST PŘÍRODNÍCH VĚD A LÉKAŘSTVÍ

RNDr. Terezie Mandáková, Ph.D.

CEITEC MU

Výzkumná skupina Martina Lysáka

Přírodovědecká fakulta MU

Národní centrum pro výzkum biomolekul

Terezie Mandáková je světově uznávanou odbornicí v oblasti molekulární a evoluční cytogenomiky rostlin. Nejvýznamnějších úspěchů dosáhla studiem struktury a evoluce genomu rostlin z čeledi brukvovitých. Její komparativní cytogenetické mapy brukvovitých druhů představují světově unikátní typ dat o vývoji rostlinných karyotypů a genomů. Mezi hlavní témata jejího výzkumu patří identifikace mechanismů zodpovědných za redukce chromozomových počtů, vliv polyploidie na evoluci karyotypů a genomů a také role chromozomových přestaveb na speciaci. Své výsledky pravidelně publikuje v prestižních časopisech, například *Nature Genetics*, *eLIFE*, *Plant Cell*, *New Phytologist* nebo *Plant Journal*. Dosáhla již více než 1000 citací a h-indexu 15. Také se intenzivně věnuje pedagogické činnosti, vede pregraduální i postgraduální studenty, přednáší a vede praktické kurzy.

OBLAST SPOLEČENSKÝCH A HUMANITNÍCH VĚD

Mgr. Jan Kolář, Ph.D.

Filozofická fakulta MU

Ústav archeologie a muzeologie

Jan Kolář, archeolog a historický ekolog, který v současné době působí jako stipendista Fullbrightovy komise na University of Pennsylvania, patří k mimořádným osobnostem své badatelské generace. Zaměřuje se na regionální a teritoriální aspekty společnosti na přelomu eneolitu a doby bronzové, land-use v minulosti, historickou ekologií a teorií archeologie. Jeho současný výzkum je zaměřen na vztah minulých lidských společností k lesu a krajině v dobách sociálních a environmentálních krizí, například jeho úlohu v adaptačních procesech. Výsledky své badatelské práce publikuje v prestižních časopisech jako *Nature*, *Archaeometry*, *Journal of Archaeological science*, *Review of Palaeobotany and Palynology* a dalších. Jan Kolář je pravidelným účastníkem mezinárodních konferencí, na některých se podílí i organizačně. Je také řešitelem či spoluřešitelem několika významných projektů, mimo jiné ERC Starting grantu *Long-term woodland dynamics in Central Europe: from estimations to a realistic model*.

CENA REKTORA MASARYKOVY UNIVERZITY ZA DLOUHODOBÉ VYNIKAJÍCÍ VÝSLEDKY VE VÝZKUMU

OBLAST PŘÍRODNÍCH VĚD A LÉKAŘSTVÍ

doc. Mgr. Lumír Krejčí, Ph.D.

Lékařská fakulta MU

Biologický ústav

Přírodovědecká fakulta MU

Národní centrum pro výzkum biomolekul

Lumír Krejčí vede vědeckou skupinu Laboratoře re-kombinace a oprav DNA, která se věnuje výzkumu regulačních procesů podílejících se na udržení integrity genetické informace buňky, na opravě poškozené genetické informace a dopadu těchto procesů jak pro vznik nádorů, tak pro zamezení jejich rozvoje. V průběhu posledních let dosáhl Lumír Krejčí se svým týmem ve spolupráci s předními světovými odborníky několika přelomových objevů v oblasti mechanismů, které chrání genetickou informaci buňky před poškozením. V roce 2017 získal Lumír Krejčí prestižní kolaborativní grant britské nadace Wellcome Trust na zkoumání molekulárních mechanismů vedoucích ke vzniku některých nádorových onemocnění. Mimo vlastní výzkumnou činnost se zapojuje například do organizace série přednášek *Mendel lectures*, které za 15 let své existence představily více než stovku nejuznávanějších světových vědců, včetně 13 nositelů Nobelovy ceny. Docent Krejčí se také dlouhodobě věnuje výchově studentů všech úrovní studia, včetně středoškolských.

OBLAST SPOLEČENSKÝCH A HUMANITNÍCH VĚD

prof. JUDr. PhDr. Miroslav Mareš, Ph.D.

Fakulta sociálních studií MU

Katedra politologie

Mezinárodní politologický ústav

Miroslav Mareš patří k nejvýznamnějším osobnostem své badatelské generace politologů. Od poloviny 90. let se systematicky věnuje výzkumu v oblasti terorismu a extremismu. V českém i mezinárodním prostředí sehrál profesor Mareš významnou roli při propojení těchto výzkumných témat s obecnějším výzkumem bezpečnostních studií a analýzou policy. Konkrétně se zabývá mimo jiné rozpracováním analytických konceptů současného politicky motivovaného násilí ve státech střední a východní Evropy. Aktivně se také zapojuje v mezinárodních výzkumných sítích, například European Consortium for Political Research nebo International Political Science Association. Své znalosti a zkušenosti uplatňuje v praxi jako soudní znalec v oboru kriminalistika nebo poradce pro Organizaci pro bezpečnost a spolupráci v Evropě. Profesor Mareš také soustavně usiluje o popularizaci vědy a výzkumu ve svém oboru. Je zakladatelem a dlouhodobým garantem studijního programu Bezpečnostní a strategická studia a svou systematickou prací s doktorskými studenty dlouhodobě buduje a rozvíjí svébytnou výzkumnou školu.

CENA REKTORA MASARYKOVY UNIVERZITY PRO VYNIKAJÍCÍ STUDENTY MAGISTERSKÝCH STUDIJNÍCH PROGRAMŮ MU

Mgr. Samuel Pastva

Fakulta informatiky MU

Studijní obor: Paralelní a distribuované systémy

Samuel Pastva vynikal během svého studia nejen po studijní stránce, ale velice aktivně se zapojil také do výzkumu i výuky na fakultě informatiky. V roce 2015 se stal členem Laboratoře systémové biologie, v rámci níž se zaměřuje na vývoj paralelních algoritmů pro syntézu parametrů modelů dynamických systémů z vlastností formalizovaných v hybridní temporální logice. Tyto postupy jsou přitom obecné povahy, a jsou tak uplatnitelné i pro řešení obdobných úloh například v oblasti verifikace autonomních automobilů či jiných komplexních hybridních strojů. Své výsledky publikoval na prestižních konferencích a v mezinárodních časopisech, mezi jinými článek *Extended Dependency Graphs and Efficient Distributed Fixed-Point* ohodnocený cenou *Best Paper Award*. Samuel Pastva ukončil magisterské studium v roce 2017 s vyznamenáním, nyní pokračuje na fakultě informatiky v doktorském studiu.

Bc. Martin Toul

Přírodovědecká fakulta MU

Studijní obor: Biochemie

Martin Toul dosahuje po celou dobu svého studia excellentních výsledků s průměrem 1,0. Současně se na Ústavu experimentální biologie a v Centru pro výzkum toxických látek v prostředí podílí na výzkumu v oblasti proteinového inženýrství a enzymové kinetiky, ve kterém dosahuje významných výsledků. Jeho hlavní výzkumnou specializací jsou detailní kinetické studie enzymových reakcí, při kterých využívá pokročilé biofyzikální, kinetické a analytické metody biochemického a molekulárně biologického výzkumu a optimalizuje nově zaváděné postupy. V rámci půlroční odborné stáže na Královském technologickém institutu ve Stockholmu, kde se zapojil do tamního vědeckého projektu, přispěl k vyřešení nového mechanismu a konstrukci speciálního typu enzymu amidázy. Své výsledky Martin Toul průběžně publikuje ve významných zahraničních časopisech oboru.

CENA REKTORA MASARYKOVY UNIVERZITY PRO VYNIKAJÍCÍ STUDENTY DOKTORSKÝCH STUDIJNÍCH PROGRAMŮ MU

Mgr. Tomáš Peterka

Přírodovědecká fakulta MU

Studijní obor: Botanika

Tomáš Peterka patří k významným terénním botanikům a specialistům na slatiništní vegetaci mezinárodní úrovně. Během doktorského studia publikoval již 25 prací, z toho v 10 případech jako první autor. Mezi nimi nalezneme také soubornou práci vydanou v loňském roce *Formalized Classification of European Fen Vegetation at the Alliance Level*, která po 100 letech vegetačního výzkumu syntetizuje data o složení slatiništní vegetace v celé Evropě a přináší její první sjednocenou klasifikaci. Při práci na této publikaci byl Tomáš Peterka hlavním autorem analýz i textu, zároveň však dokázal úspěšně zkoordinovat 48 spoluautorů, evropských vědeckých osobností s rozdílnými pohledy na problematiku, vycházejících z různých vědeckých tradic. Pro analýzu vytvořil zcela novou vegetační databázi, která nyní slouží vědcům na celém světě, a shromáždil jak těžce dostupná historická data, publikovaná v národních jazycích, tak i data zcela nová a originální.

MUDr. Martina Kosinová, Ph.D.

Lékařská fakulta MU

Studijní obor: Anesteziologie, intenzivní medicína
a algeziologie

Martina Kosinová se již při svém studiu vědecky zabývala tématem vlivu aplikované svalové relaxace u císařského řezu v celkové anestezii na novorozeneckou poporodní adaptaci. Stala se autorkou několika významných publikací, které si získaly celosvětový ohlas. Její publikace *Rocuronium versus Suxamethonium for Rapid Sequence Induction of General Anaesthesia for Caesarean Section: Influence on Neonatal Outcomes* (2017) přináší zcela nový pohled na možné ovlivnění adaptace novorozence anesteziologickým postupem, a je tak velmi přínosná pro praxi anesteziologů, porodníků i neonatologů. Další z publikací Martiny Kosinové, *Anaesthesia and Orphan Disease: Rocuronium and Sugammadex in the Anaesthetic Management of a Parturient with Becker's Myotonia Congenita* (2017), za niž získala *Cenu Jiřího Macha*, vedla k vypracování mezinárodně platného doporučeného postupu anestezie u pacientů s Beckerovou myotonií.

CENA REKTORA MASARYKOVY UNIVERZITY ZA VYNIKAJÍCÍ DISERTAČNÍ PRÁCI

Mgr. Josef Wilczek, Ph.D.

Filozofická fakulta MU

Studijní obor: Archeologie

Josef Wilczek absolvoval své doktorské studium pod dvojím vedením na Filozofické fakultě Masarykovy univerzity a na Université de Bourgogne v Dijonu (Francie). Jeho disertační práce *New approaches for the acquisition, systematisation and interpretation of archaeological artefacts* překonává most mezi humanitními vědami a dalšími disciplínami, jako je matematika, statistika a počítačové vědy s motivací automatizovat alespoň částečně proces akvizice, klasifikace a atribuce archeologických artefaktů. Postupy Josefa Wilczeka použité při řešení specifických otázek přitom mohou být jednoduše generalizovány a přizpůsobeny pro studium široké škály památek hmotné kultury, přestože jeho disertace byla zaměřena jen na některé druhy artefaktů (zejména keramiku, bronzové sekery a spony) z několika chronologických period (neolit, doba bronzová, doba laténská).

MUDr. Tomáš Kazda, Ph.D.

Lékařská fakulta MU

Studijní obor: Onkologie

Tomáš Kazda se ve své disertační práci *Význam spektrální magnetické rezonance v léčbě a sledování pacientů s nádory CNS* zaměřuje na neuroonkologii, radioterapii primárních i sekundárních nádorů mozku, hodnocení zobrazování pomocí pokročilých metod magnetické rezonance a výzkum nežádoucích účinků radioterapie. Dalším výzkumným tématem, kterému se věnuje, je diferenciální diagnostika poradiačních změn a progresu primárních mozkových nádorů po léčbě ozařováním. Výsledky jeho práce poslouží k včasnému zahájení terapie, pozitivně ovlivní predikci prognózy a pomohou při individualizaci radioterapie pacientů s mozkovými metastázami, především s ohledem na kognitivní funkce. Již v průběhu svého doktorského studia publikoval několik článků v impaktovaných časopisech, jeho práce byly opakovaně oceněny prestižní *Chodounského cenou pro nejlepší publikaci v oboru radiační onkologie*.

CENA REKTORA MASARYKOVY UNIVERZITY ZA AKTIVNÍ ROZVOJ OBČANSKÉ SPOLEČNOSTI

**Bc. Kateřina Křivánková; Mgr. Petr Strátežský;
Bc. Vojtěch Bruk; Bc. Alžběta Bajerová;
Bc. Ondřej Chlupáček; Bc. Samuel Kolesár;
Bc. Dominika Betáková; Bc. Michael Myklín;
Jakub Jusko; Jan Švestka; Bc. Lucie Svozilová;
Bc. Karin Sólmosová; Mgr. et Mgr. Petra
Vejvodová, Ph.D.; Mgr. Miloš Gregor, Ph.D.**

Fakulta sociálních studií MU

Katedra politologie

Mezinárodní politologický ústav

Projekt *Zvol si info* vznikl na Katedře politologie Fakulty sociálních studií Masarykovy univerzity v podzimním semestru 2016 jako jeden z výstupů kurzu *Challenging Propaganda* Miloše Gregora a Petry Vejvodové. V průběhu kurzu studenti navrhli kampaň, jejímž cílem je bojovat s desinformacemi, které se, zejména v prostředí sociálních sítí, začaly lavinově šířit. Nečiní tak z ideologických pozic, ale nabízejí zásady, jak ve stále složitějším mediálním prostředí odhalit závadné, zavádějící či přímo lživé informace a propagandu. Členové týmu vytvořili facebookový profil a informační web, kde představili jednoduchý návod pro orientaci ve světě médií, příručku *Surfařův průvodce po internetu*. Přednáší také na českých a slovenských středních školách, a podílí se tak na výuce mediální gramotnosti dospívajících. V průběhu loňského roku publikovali knihu *Nejlepší kniha o fake news, dezinformacích a manipulacích!!!*, která populární formou seznamuje s danou problematikou širokou veřejnost.

Masarykova univerzita,
Rektorát, Odbor pro akademické záležitosti
Grafická úprava: Milan Katovský
Tisk: Ing. Vladislav Pokorný – LITERA
Náklad: 350 ks

