

ME09 xxx	Jméno / Name				Instituce / Institution	Název / Title	tis. Kč / CZK thousands				
							2009	2010	2011	2012	TOTAL
001	Ing.	Petr	Viček	DrSc.	Institute of Macromolecular Chemistry AS CR	Radikálová polymerizace 1-alkenů katalyzovaná Li solemi monokarbadodekaborátů	348	348	348	-	1 044
	Prof.	Josef	Michl		<i>University of Colorado, Boulder, CO</i>	<i>Radical polymerization of 1-alkenes promoted with Li salts of monocarbadodecaborates</i>					
002	Doc. RNDr.	Jiří	Ludvík	CSc.	Institute of Physical Chemistry JH AS CR	Chemické a elektrochemické vlastnosti aromatických dialdehydů a jejich derivátů, chemický princip senzorů na aminokyseliny a nových desinfekčních postupů	292	296	334	351	1 273
	Prof.	Petr	Zuman		<i>Clarkson University, Potsdam, NY</i>	<i>Chemical and electrochemical properties of aromatic dialdehydes and their derivatives, chemical principles of sensors for aminoacids and new disinfection processes</i>					
003	RNDr.	Zuzana	Boukalová		G IMPULS Praha, Ltd.	Výzkum vlivu klimatických změn na vlastnosti vodohospodářských těles: využití GMS pro odborný odhad nehomogenit a míst potenciálního porušení liniových hrází	673	603	240	-	1 516
	Dr.	Michael K.	Sharp		<i>Engineering Research and Development Center, Vicksburg, MS</i>	<i>Investigation of the effects of climate change on the performance of flood defence embankments: GMS application for linear embankment integrity assessment</i>					
004	Doc. Ing.	Ladislav	Pína	DrSc.	Rigaku Innovative Technologies Europe, Ltd.	Aplikace optických systémů Kirkpatrick Baez ve vesmíru	896	896	896	896	3 584
	Prof.	Webster	Cash		<i>University of Colorado, Boulder, CO</i>	<i>Applications of Kirkpatrick Baez imaging systems in space</i>					
005	Prof. RNDr.	Julius	Lukeš	CSc.	Biological Center AS CR	Vstup mitochondrie Trypanosoma brucei do post-proteomické éry	478	-	-	-	478
	Prof.	Kenneth	Stuart		<i>Seattle Biomedical Research Institute, Seattle, WA</i>	<i>Mitochondrion of Trypanosoma brucei enters the post-proteomic era</i>					
006	Prof. MUDr.	Ondřej	Topolčan	CSc.	Teaching Hospital Plzeň	Cirkulující nádorové buňky jako prognostický faktor nádorového onemocnění	700	700	700	650	2 750
	Prof.	Martin	Fleisher		<i>Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, NY, NY</i>	<i>Circulating tumor cells as prognostic factor of tumor diseases</i>					
008	Prof. RNDr.	Jan	Hajič	Dr.	Charles University	Mnohojazyčná univerzální anotace lingvistických dat	620	920	780	-	2 320
	Prof.	Martha	Palmer		<i>University of Colorado, Boulder, CO</i>	<i>Multilingual universal linguistic data annotation</i>					

009	Dr. Ing. Pavel Trávníček	Astronomical Institute AS CR	Výzkum magnetosféry planety Merkur využitím dat družice MESSENGER a globálních kinetických simulací	257	257	257	257	1 028
	Dr. David Schriver	University of California, Los Angeles, CA	Understanding Mercury's magnetosphere using MESSENGER data and global kinetic simulations					
010	RNDr. Lucie Kubínová CSc.	Institute of Physiology AS CR	Trojrozměrná analýza a vizualizace kapilární sítě v krysím mozku	467	467	467	467	1 868
	Dr. Xiao Wen Mao	Loma Linda University, Loma Linda, CA	Three-dimensional analysis and visualization of rat brain capillary network					
011	RNDr. Aleš Špičák CSc.	Institute of Geophysics AS CR	Subdukční továrna: vznik zemětřesení a vmísťování magmatu	503	513	528	528	2 072
	Prof. G. Randy Keller	University of Oklahoma, Norman, OK	Subduction factory: Earthquake production and magma emplacement					
012	Doc. RNDr. Miloš Janeček CSc.	Charles University	Stabilita metastabilních slitin Ti	400	405	410	390	1 605
	Prof. Henry J. Rack	Clemson University, Clemson, SC	Stability of metastable Beta-Ti alloys					
013	Mgr. Jan Hubert Ph.D.	Crop Research Institute	Diverzita a patogenicitu společenstva bakterií ve střevních synantropních roztočích	168	168	168	168	672
	Prof. Ludek Zurek	Kansas State University, Manhattan, KS	The diversity and public health significance of bacteria in the digestive of synantropic mites					
014	MUDr. Eva Králiková CSc.	General Teaching Hospital, Prague	Léčba závislosti na tabáku v ČR podle zkušeností The Mayo Nicotine Dependence Center (NDC): systematická implementace a vyhodnocování, porovnání výsledků s NDC	426	381	381	675	1 863
	Prof. Richard D. Hurt	Mayo Clinic, Rochester, MN	Tobacco dependence treatment in the Czech Republic according to The Mayo Nicotine Dependence Center (NDC) experience: Systematic implementation and evaluation, comparison with NDC					
015	Doc. Ing. Jozef Kaiser Ph.D.	Brno University of Technology	Využití spektrometrie laserem indukovaného plazmatu (LIBS) pro spektrochemické analýzy rostlinných vzorků s vysokým plošným rozlišením	537	531	525	506	2 099
	Dr. Madhavi Martin	Oak Ridge National Laboratory, Oak Ridge, TN	Utilization of the Laser Induced Plasma Spectroscopy (LIBS) for spechthrochemical analysis of plant samples with high spatial resolution					
016	Mgr. Ivana Kutá Smatanová Ph.D.	University of South Bohemia	Úloha proteinu WrbA v životě	435	435	435	435	1 740
	Prof. Jannette Carey	Princeton University, Princeton, NJ	The role of WrbA protein in life					

017	Doc. RNDr.	Jaroslav	Hančl	CSc.	University of Ostrava	Diofantické aproximace nekonečných řad	141	141	141	141	564
	Prof.	Deanna M.	Caveny		College of Charleston, Charleston, SC	Diophantine approximation of infinite sequences					
018	Mgr.	Martin	Jabůrek	Ph.D.	Institute of Physiology AS CR	Funkce lipidů v regulaci kardioprotekce závislé na mitochondriích	600	600	600	600	2 400
	Prof.	Keith D.	Garlid		Portland State University, Portland, OR	The role of lipids in the regulation of mitochondria-dependent cardioprotection					
019	RNDr.	Jana	Chocholoušová	Ph.D.	Institute of Chemistry and Biochemistry AS CR	Teoretické studium struktury, dynamiky a funkce RNA a jejich vzájemných vztahů	420	410	420	410	1 660
	Dr.	Rob	Knight		University of Colorado, Boulder, CO	Theoretical investigation of RNA structure, dynamics and function and their relationship					
020	RNDr.	Jaroslav	Vacek	Ph.D.	Institute of Chemistry and Biochemistry AS CR	Dvou a trojrozměrná pole molekulárních rotorů: Nové materiály pro nanotechnologie	420	410	420	410	1 660
	Prof.	Josef	Michl		University of Colorado, Boulder, CO	2&3-D arrays of molecular rotors: New materials for nanotechnology					
021	Prof. RNDr.	Petr	Klán	Ph.D.	Masaryk University	Vývoj nových fotoaktivovatelných systémů pro biologické studie	525	525	575	650	2 275
	Prof.	Richard S.	Givens		University of Kansas, Lawrence, KS	New photoactivatable systems for biological studies					
023	Doc. Ing.	Jan	Vymazal	CSc.	ENKI, o. p. s.	Ukládání uhlíku v rašeliníštích a zadržování živin v nivách a mokřích loukách	312	272	287	355	1 226
	Prof.	Christopher B.	Craft		Indiana University, Bloomington, IN	Carbon sequestration in bogs and nutrient retention in floodplains and wet meadows					
024	Prof. Dr. Ing.	Martina	Macková		Institute of Chemical Technology	Využití biologických postupů pro bioremediaci půd kontaminovaných organickými xenobiotiky	372	313	457	375	1 517
	Prof.	Mary Beth	Leigh		University of Alaska, Fairbanks, AK	Biological approaches to remediation of soils contaminated with organic xenobiotics					
025	Prof. Ing.	Martin	Hartl	Ph.D.	Brno University of Technology	Studium utváření mazacích filmů při užití newtonovských a nenewtonovských maziv a jejich reologie	400	390	390	380	1 560
	Dr.	Scott	Bair		Georgia Institute of Technology, Atlanta, GA	Study of lubrication film forming properties of newtonian and non-newtonian lubricants and their rheology					
027	Doc. RNDr.	René	Hudec	CSc.	Czech Technical University	Algoritmy, zpracování obrazu a analýzy v archivu fotografických desek PARI	711	711	711	711	2 844
	Dr.	Michael	Castelaz		Pisgah Astronomical Research Institute, Rosman, NC	Algorithms, image processing, and data mining in the PARI plate archive					
	Doc. RNDr.	René	Hudec	CSc.	Czech Technical University	Adaptivní rentgenová optika určená pro vesmírnou misi Generation X					

					Approved VES 09				
028	<i>Dr. Martin Elvis</i>	<i>Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics, Cambridge, MA</i>	<i>Adaptive X-ray optics for generation X space mission</i>	950	860	860	860	3 530	

029	RNDr.	Petr	Ježek	DrSc.	Institute of Physiology AS CR	Využití 3D mikroskopických technik s vysokým rozlišením pro vizualizaci substruktury mitochondrií	594	594	594	594	2 376
	Dr.	Joerg	Bewersdorf		The Jackson Laboratory, Bar Harbor, ME	Imaging of mitochondrial substructure by 3D high resolution microscopy					
030	Prof. Ing.	Miroslav	Jícha	CSc.	Brno University of Technology	Optimalizace terapeutických inhalovaných aerosolů z hlediska cílené dodávky	520	525	525	525	2 095
	Prof.	Philip K.	Hopke		Clarkson University, Potsdam, NY	Optimization of therapeutic inhaled aerosols targeted delivery					
031	Prof. Ing.	Jan	Páca	DrSc.	Institute of Chemical Technology	Interakce / preference odlišných skupin komponent ve směsích par v průběhu procesu biofiltrace	527	527	527	527	2 108
	Prof.	Kim	Jones		Texas A&M University - Kingsville, Kingsville, TX	Interaction / preferences of different groups of components in vapor mixtures during biofiltration treatment					
032	RNDr.	Marek	Vandas	DrSc.	Astronomical Institute AS CR	Trojrozměrná struktura a vývoj magnetických oblaků pro výzkum kosmického počasí	137	175	175	175	662
	Dr.	Tian-Sen	Huang		Prairie View A&M University, Prairie View, TX	Three dimensional structure and evolution of magnetic clouds for space weather research					
033	Doc. RNDr.	Zbyněk	Sokol	CSc.	Institute of Atmospheric Physics AS CR	Velmi krátkodobá srážková a hydrologická předpověď zaměřená na prognózu přívalových povodní	500	500	500	500	2 000
	RNDr.	Petr	Novák	Ph.D.	Czech Hydrometeorological Institute						
	Dr.	David H.	Kitzmilller		NOAA National Weather Service, Silver Spring, MD						
035	RNDr.	Helena	Štorchová	CSc.	Institute of Experimental Botany AS CR	Analýza genů, které určují cytoplazmatickou pylovou sterilitu u silenky obecné	450	450	510	-	1 410
	Prof.	Matthew S.	Olson		University of Alaska, Fairbanks, AK	The molecular genetic analysis of the candidate genes responsible for cytoplasmic male sterility in <i>Silene vulgaris</i>					
036	Doc. RNDr.	Vladimír	Karas	DrSc.	Astronomical Institute AS CR	Hledání černých děr: spektrální, polarimetrické a časové studie s využitím družicových dat	450	520	520	520	2 010
	Dr.	Ronald A.	Remillard		Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA	Revealing black holes: spectral, polarimetric and timing studies using satellite data					
037	Prof. RNDr.	Tomáš	Polívka	Ph.D.	University of South Bohemia	Excitované stavy karbonylových karotenoidů a jejich role ve fotochemických reakcích	232	232	232	232	928
	Prof.	Harry A.	Frank		University of Connecticut, Storrs, CT	Excited-state processes in carbonyl-containing carotenoids and their roles in light-driven reactions in Nature					
038	Prof. RNDr.	Emil	Paleček	DrSc.	Institute of Biophysics AS CR	Interakce proteinů a nukleových kyselin s povrchy. Nové nástroje pro biomedicínu	350	450	350	450	1 600

030	Prof. Joseph Wang	University of California, San Diego, La Jolla, CA	Interactions of proteins and nucleic acids with surfaces. New tools for biomedicine	330	430	330	430	1 000
-----	-------------------	---	--	-----	-----	-----	-----	-------

039	Mgr. Petr Svoboda	PhD.	Institute of Molecular Genetics AS CR	Role post-transkripčních mechanismů v reprogramování myších oocytů na pluripotentní buňky	500	500	500	500	2 000
	Prof. Richard Schultz		University of Pennsylvania, Philadelphia, PA	The role of post-transcriptional mechanisms in reprogramming of mouse oocytes into pluripotent cells					
042	Doc. MUDr. Pavel Kršek	Ph.D.	Charles University	Zhodnocení významu iktálního SPECT v diagnostice kandidátů chirurgické léčby epilepsie	603	603	603	603	2 412
	Dr. Michael Duchowny		Miami Children's Hospital, Miami, FL	Analysis of value of ictal SPECT in evaluation of epilepsy surgery candidates					
043	Doc. Ing. Alena Pichová	CSc.	Institute of Microbiology AS CR	Vzájemné vztahy mezi funkcí mitochondrií a stárnutím u kvasinek z pohledu molekulární a buněčné biologie	500	500	500	500	2 000
	Prof. S. Michal Jazwinski		Tulane University, New Orleans, LA	Interplay between mitochondrial function and aging in yeast: molecular and cell-biological approach					
045	Prof. Ing. Štefan Višňovský	DrSc.	Charles University	Magnetické nanostruktury pro optické snímání vysokofrekvenčních polí	265	265	265	265	1 060
	Prof. Zbigniew Celinski		University of Colorado, Colorado Springs, CO	Magnetic nanostructures for optical sensing of high frequency fields					
046	Prof. RNDr. Tomáš Ficker	DrSc.	Brno University of Technology	Vývoj nové nedestruktivní metody pro posuzování pevnosti v tlaku hydratovaných cementových materiálů	456	436	436	436	1 764
	Prof. Hamlin M. Jennings		Northwestern University, Evanston, IL	Development of a new non-destructive method for assessment of compressive strength of hydrated cement materials					
047	Mgr. Mgr. Dalibor Blažek	Ph.D.	Teaching Hospital Brno	Nový typ metylace Heximu1 a cyklinové složení pozitivního transkripčního elongačního faktoru b (P-TEFb) regulují kinázovou aktivitu cdk9	542	579	624	479	2 224
	Prof. Matija Peterlin		University of California, San Francisco, CA	Novel methylation of Hexim1 and cyclin composition of positive transcription elongation factor b (P-TEFb) regulate kinase activity of cdk9					
048	Doc. RNDr. Zdeněk Chvoj	DrSc.	Institute of Physics AS CR	Užití kovových ostrůvků "magické" výšky ke studiu reaktivity a v nano-fyzice	619	619	651	651	2 540
	Prof. Michael C. Tringides		Iowa State University, Ames, IA	Using the magic height metal islands (due to QSE) for reactivity and nanoscale physics					
050	Ing. Josef Halámek	CSc.	Institute of Scientific Instruments AS CR	Analýza dynamických a statických vlastností QT intervalů	770	695	685	790	2 940
	Doc. MUDr. Tomáš Kára	Ph.D.	Teaching Hospital of St. Anna						
	Dr. Samuel J. Asirvatham		Mayo Clinic, Rochester, MN	The analysis of dynamic and static properties of QT intervals					

051	Doc. Dr. Ing.	Ivana	Kolingerová		University of West Bohemia	Modelování přírodních jevů s užitím výpočetní geometrie	98	98	-	-	196
	Prof.	Bedřich	Beneš		<i>Purdue University, West Lafayette, IN</i>	<i>Modelling natural phenomena using computational geometry</i>					
052	RNDr.	Michael	Prouza	Ph.D.	Institute of Physics AS CR	Automatické testování, kalibrace a analýza CCD sensorů pro dalekohled Large Synoptic Survey Telescope	313	391	317	391	1 412
	Dr.	Paul	O'Connor		<i>Brookhaven National Laboratory, Upton, NY</i>	<i>Automated testing, calibration and analysis of CCD sensors for the Large Synoptic Survey Telescope</i>					
053	Doc. Dr. Ing.	Michal	Pěchouček	M.Sc.	Czech Technical University	Plánování v komplexních dynamických doménách s oponenty	328	328	-	-	656
	Prof.	Katia	Sycara		<i>Carnegie Mellon University, Pittsburgh, PA</i>	<i>Adversarial planning in complex dynamic domains</i>					
054	Prof. Ing.	Václav	Roubíček	CSc., Dr.h.c.	Technical University of Ostrava	Vliv technologií na životní prostředí – Přeskontinentální spolupráce v oblasti syntézních plynů	304	304	304	304	1 216
	Prof.	Tomasz	Wiltowski		<i>Southern Illinois University at Carbondale, IL</i>	<i>Technology impact on the environment - transcontinental collaboration in the field of the synthesis gas</i>					
056	Prof. RNDr.	Zdeněk	Němeček	DrSc.	Charles University	Šíření diskontinuit slunečním větrem, jejich transformace v přechodové oblasti a interakce s charakteristickými hranicemi	355	355	355	355	1 420
	Dr.	John D.	Richardson		<i>Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA</i>	<i>Propagation of solar wind discontinuities, their transformation in the magnetosheath and the interaction with characteristic boundaries</i>					
057	Doc. RNDr.	Jan	Hlaváč	Ph.D.	Palacky University Olomouc	Výzkum nových sloučenin s protinádorovou aktivitou za pomoci kombinatoriální chemie	400	400	400	400	1 600
	Prof.	Viktor	Krchňák		<i>University of Notre Dame, Notre Dame, IN</i>	<i>Research of new organic compounds with anticancer activity with use of combinatorial chemistry</i>					
058	Ing.	Zdeňka	Sedláková	CSc.	Institute of Macromolecular Chemistry AS CR	Příprava a charakterizace hybridních organicko-anorganických nanokompozitů	316	316	316	316	1 264
	Prof.	Eva	Marand		<i>Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksburg, VA</i>	<i>Preparation and characterization of hybrid organic-inorganic nanocomposites</i>					
059	RNDr.	Petr	Štěpánek	DrSc.	Institute of Macromolecular Chemistry AS CR	Vlastnosti polyelektrolytů v roztocích s široce proměnnou dielektrickou konstantou	282	301	301	301	1 185
	Prof.	Thomas A. P.	Seery		<i>University of Connecticut, Storrs, CT</i>	<i>Polyelectrolyte behaviour in solvents with widely variable dielectric constant</i>					

060	RNDr. Martin Kalbáč Ph.D.	Institute of Physical Chemistry JH AS CR	Elektrochemické dopování jednotlivých uhlíkových nanotub - individuálních a ve shlucích	300	300	336	336	1 272
	Prof. Jing Kong	Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA	The electrochemical gating of individual and bundled Single Walled Carbon Nanotubes					
061	Prof. RNDr. Vladimír Čech Ph.D.	Brno University of Technology	Vývoj funkčních mezivrstev pro polymerní kompozity s řízenou mezifází	500	500	500	500	2 000
	Prof. Lawrence T. Drzal	Michigan State University, East Lansing, MI	Development of functional interlayers for polymer composites with controlled interphase					
062	Mgr. Milan Předota Ph.D.	University of South Bohemia	Studium struktury a dynamiky minerálních povrchů a biomembrán a jejich interakcí s organickými a anorganickými ligandy pomocí počítačového modelování	252	258	264	270	1 044
	Prof. Peter T. Cummings	Vanderbilt University, Nashville, TN	Computer modelling study of the structure and dynamics of mineral surfaces and biomembranes and their interactions with organic and inorganic ligands					
063	Ing. Stanislav Hejduk Ph.D.	Mendel University of Agriculture and Forestry in Brno	Nové poznatky pro udržitelný management travníků	166	-	-	-	166
	Prof. John Cisar	University of Florida, Ft. Lauderdale, FL	New knowledge for sustainable turfgrass management					
064	RNDr. Martina Roeselová Ph.D.	Institute of Chemistry and Biochemistry AS CR	Chemie na atmosférických površích: výzkum na molekulární úrovni pomocí laboratorních experimentů a počítačových simulací	284	264	264	264	1 076
	Prof. Barbara J. Finlayson-Pitts	University of California, Irvine, CA	Chemistry at atmospheric surfaces: Molecular level investigation using laboratory experiments and computer simulations					
065	Doc. RNDr. Přemysl Lubal Ph.D.	Masaryk University	Výzkum nových detekčních systémů na bázi senzorových polí pro použití ve speciální analýze	450	450	450	450	1 800
	Prof. Pavel Anzenbacher Jr.	Bowling Green State University, Bowling Green, OH	Research of new detection systems based on sensor arrays for application in speciation analysis					

Total	93 584
2009	24 414
2010	23 987
2011	23 334
2012	21 849