

## Ocenění na XVIII.valném shromáždění Učené společnosti 14.5.2012

### Nositelé medaile Učené společnosti České republiky pro rok 2012

Učená společnost zřídila Medaili za zásluhy o rozvoj vědy ke svému 10. jubileu (v roce 2004), aby ocenila zejména ty jedince, kteří se zasloužili o rozvoj vědy v ČR.

**Učená společnost České republiky udělila „Medaili Učené společnosti České republiky“ za zásluhy o rozvoj vědy:**

**RNDr. Jiřímu Grygarovi, CSc.,  
za jeho přínos české i mezinárodní astronomii a obecně vědě a jejímu šíření.**

Pan doktor Jiří Grygar absolvoval Matematicko-fyzikální fakultu Univerzity Karlovy v Praze. Po interní vědecké aspirantuře v astrofyzice v Astronomickém ústavu ČSAV v Ondřejově pracoval v tomto ústavu do roku 1980. Od roku 1980 je pracovníkem Fyzikálního ústavu, do roku 1992 Československé akademie věd, od roku 1993 Akademie věd České republiky.

Jiří Grygar svou badatelskou prací významně přispěl k našemu poznání meteorických rojů a komet, těsných dvojhvězd, nov, pulsarů a neutronových hvězd. Podílel se též významně na zavádění a vývoji astronomické přístrojové techniky, zejména na vývoji nových metod pozorování vesmíru, jmenovitě hvězdné fotometrie a spektrometrie a kvantové magnetometrie. V posledním desetiletí jsou aktivity dr. Grygara zaměřeny zejména na oblast fyziky kosmického záření extrémních energií. Byl odpovědným řešitelem grantů, které teoreticky připravily a zabezpečily účast českých fyziků na projektu mezinárodní Observatoře Pierra Augera pro výzkum extrémně energetického záření v Argentině. Jiří Grygar se, kromě jiného, podílel též na vývoji robotického teleskopu FRAM. Jiří Grygar také reprezentuje Českou republiku v Komitétu uživatelů Evropské jižní observatoře v poušti Atacama v Chile. Své výsledky publikoval ve více jak 110 původních vědeckých pracích v mezinárodních recenzovaných časopisech. Dr. Grygar, kromě své práce odborné, je též činný v organizaci vědecké práce v České republice i na poli mezinárodním. Je členem Učené společnosti České republiky, jejímž byl v letech 2004 – 2008 předsedou.

Zcela mimořádná je popularizační činnost dr. Grygara. Touto činností ovlivnil generace československých a českých občanů, které přivedl k zájmu o astronomii, vznik vesmíru a obecně i o vědu a hlubší otázky poznávání a filozofie. Široké veřejnosti je Jiří Grygar znám jako autor a moderátor unikátních televizních seriálů nebo jako častý host v rozhlasových studiích. Mimořádný vzdělávací účinek měl např. 32-dílný seriál „Okna vesmíru dokořán. Knihy dr. Grygara se dočkaly desetitisícových až stotisícových nákladů, např. Vesmír je náš svět, V hlubinách vesmíru, Vesmírné zastavení atd. Jiří Grygar se také se stálým elánem věnuje přednáškové činnosti s vysoce pozitivním ohlasem u posluchačstva a těžko bychom v České republice našli vědce, který by mu v tomto mohl konkurovat.

Přínos RNDr. Jiřího Grygara, CSc. české i mezinárodní astronomii a obecně vědě a jejímu šíření je veliký. Jiří Grygar zaséval a zasévá radost z poznávání i touhu dozvědět se více o světě, který nás obklopuje.

**Prof. PhDr. Martinu Hilskému, CSc.,  
za jeho aktivity vědecké, překladatelské a učitelské**

Profesor Martin Hilský je významnou osobností nejen české anglistiky a překladatelské komunity, ale v podstatě české kultury v nejširším slova smyslu. Jeho literárně historická činnost obsahuje široké spektrum anglo-americké literatury od středověku vlastně do současnosti. Zejména je ze starších aktivit třeba upozornit na jeho knihu „Současný britský román“, vedle něhož přichází celá řada vědeckých analýz i esejů o nejrůznějších anglo-amerických autorech 19. a 20. století, které také zasvěceně překládal a překládá a při té příležitosti i vykládá.

V posledních letech se jeho tvůrčí aktivita orientovala zejména na doslova gigantický úkol - zpřístupnit české kultuře moderně pojatým překladem celé Shakespearovo dílo básnické i dramatické. Ten vyvrcholil v i bibliofilsky pojatém knižním kompletu, jehož se po technické stránce v roce 2011 úspěšně zhostilo i nakladatelství Academia. Jde o mimořádný počín, který ovšem nezůstává omezen pouze na sféru literární, ale má také bezprostřední výstupy i v uvádění Shakespearova díla na četných českých divadelních scénách.

K tomu se připojuje Hilského činnost pedagogická - zejména na Filozofické fakultě Univerzity Karlovy, ale také na Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích, jakož i významný aktivní podíl na vědeckých a kulturních stycích českého prostředí s osobnostmi i institucemi anglo-americkými. Martina Hilského lze považovat za čelného představitele současné české kultury v nejširším smyslu toho slova.

**Nositelé cen učené společnosti České republiky**

Cena Učené společnosti České republiky se uděluje jako ocenění za významný výsledek tvůrčí práce v badatelském nebo cíleném výzkumu osobnostem, které jsou občany České republiky, pracují v České republice a nejsou členy Učené společnosti. Ceny se udílejí v kategoriích „vědecký pracovník“ a „mladý vědecký pracovník“ od roku 1996 a jsou významným domácím oceněním. Od roku 1998 přibylo ocenění v kategorii „středoškolský student“ a od roku 2009 se udělují i ceny pedagogickým pracovníkům, kteří podporují zájem o vědu a výzkum na středních školách, vytvářejí podmínky pro individuální činnost svých studentů a za vynikající působení studentů v soutěžích.

**Učená společnost české republiky udělila cenu Učené společnosti**

**v kategorii vědecký pracovník:**

**Prof. Dr. Petru Čornejovi, DrSc.,  
za mimořádný badatelský přínos českému dějepisectví,  
jehož výsledky kvalifikovaně otvírá i širší veřejnosti.**

Petr Čornej po absolvování studijních oborů historie - čeština na FF UK pracoval v ústavech ČSAV (tu zejména v Ústavu pro českou literaturu) a pak pedagogicky působil a působí na Filozofické a zejména Pedagogické fakultě Univerzity Karlovy. Jako na hlavní pracoviště odtud přešel na Literární akademii Josefa Škvoreckého, kde v letech 2006-2010 zastával funkci jejího rektora a kde ve funkci profesora působí dosud. Ve své mimořádně

rozsáhlé vědecké publikační činnosti se zabývá zejména českými dějinami pozdního středověku, i když se autorsky inovačně projevil i jako autor prací k dějinám 19. a 20. století. Zvlášť je třeba vyzdvihnout jeho podíl na nejrozsáhlejším syntetickém díle o českých dějinách „Velké dějiny zemí Koruny české“, kde je autorem 5. a 6. svazku, jež objímají období od r. 1402 do r. 1526. Čornejovo vědecké dílo nachází kladný ohlas i v zahraniční literatuře. Nejen že je soustavně referováno v předním světovém medievistickém časopisu *Deutsches Archiv für Erforschung des Mittelalters*, ale setkáváme se s jeho širokou reflexí i v dílech těch zahraničních autorů, kteří se zabývají soustavně či alespoň okrajově českými dějinami uvedených období. Připomenout je ovšem nutno také jeho publicistické působení v řadě našich předních obecných periodik mimo odborné časopisy. Nezanedbatelný význam má i jeho práce, která je věnována přípravě učebnic dějepisu pro střední školy a to jak koncepčně, tak také autorsky. Rovněž jeho organizační práce si zaslouží ocenění a to ať jde o účastenství v různých redakčních radách historických, literárně historických a také čistě literárních časopisů, jimž vtiskává svou osobitost.

**RNDr. Jaroslavu Stejskalovi, CSc.,  
za vynikající výsledky v oblasti výzkumu vodivých polymerů**

Pan doktor Jaroslav Stejskal je předním pracovníkem Ústavu makromolekulární chemie Akademie věd České republiky. Dlouhodobě se zabývá studiem elektricky vodivých polymerů, jejichž typickým příkladem je polyanilin. Jde o organické látky schopné vést elektrický proud, podobně jako kovy nebo polovodiče. O nich publikovat celkem 290 původních prací v předních mezinárodních časopisech. Jeho publikace získaly více než 6500 citačních ohlasů. S vodivými polymery se všichni již setkáváme v oblasti elektroniky, například při vývoji ohebných obrazovek a klávesnic, nebo inteligentních obalů zboží. Další použití nalézají vodivé polymery v energetice, jako složky solárních a palivových článků nebo soustav pro ukládání elektrické energie. Další oblastí potenciálních aplikací je medicína, kde vodivé polymery mohou sloužit jako senzory tělesných funkcí, nebo naopak mohou být použity k jejich stimulaci. Podle svých slov, Dr Stejskal vděčí za dosažené úspěchy zejména svým spolupracovnícům, bez jejichž příspěvku by těchto výsledků nemohlo být dosaženo. Těšíme se, že se s vodivými polymery budeme ještě více setkávat v běžném životě.

**v kategorii mladý vědecký pracovník:**

**Mgr Otakaru Frankovi, Ph.D.,  
za fundamentální studium mechanické deformace grafénu**

Pan magistr Otakar Frank je vědeckým pracovníkem Ústavu fyzikální chemie Jaroslava Heyrovského. Vědecké práce představují fundamentální studie mechanických vlastností grafenu a změn jeho elektronové struktury při mechanické deformaci. Rozšíření získaných poznatků i do makrosvěta je pak základem nového pojetí struktury uhlíkatých vláken a vysvětlení jejich mechanických vlastností.

Zmíněný objev předkládá a ověřuje, experimentálně i teoreticky, hypotézu, ve které jsou uhlíkatá vlákna ve skutečnosti složena z jednotlivých lístků grafenu, různě zvlňených a natočených. Práce Otakara Franka v *Nature Communications* tak spojuje dva materiály,

s jejichž nasazením v každodenním životě se pojí velká očekávání – v případě uhlíkatých vláken jsou již naplňována. Grafen je nejpevnější existující materiál a z těchto skvělých vlastností těží i uhlíkatá vlákna. Objev otevírá cestu například k přesnému a jednoduchému monitorování zátěže vláken přímo v provozu (pomocí Ramanovy spektrometrie). Pro měření touto metodou tým formuloval jednoduchý univerzální vzorec pro určení mechanického napětí působícího na vlákno bez ohledu na jeho konkrétní typ. Nejedná se pouze o uhlíkatá vlákna. Tento obecný model je možné uplatnit například i na uhlíkaté nanotrubičky a další grafitické materiály, tedy ty, jejichž základní stavební jednotkou je grafen. V případě uhlíkatých vláken může vést přesnější znalost jejich vnitřní struktury k přípravě nových typů lépe přizpůsobených současným i budoucím aplikacím.

Uhlíkatá vlákna jsou základní součástí uhlíkatých kompozitů, v současnosti stále více nasazovaných materiálů, které postupně vytlačují kovové slitiny v konstrukcích aut, letadel, ale i ve sportovním náčiní atd. Použití uhlíkatých kompozitů výrazně snižuje hmotnost výrobků, v nichž byly použity, a otevírá cestu k jejich ekonomičtějšímu i ekologičtějšímu provozu.

**RNDr Janu Veselému, Ph.D.,  
za rozvoj nových chemických transformací pomocí organokatalýzy**

Pan doktor Jan Veselý patří mezi mladé nadějně organické chemiky v České republice. Jeho výzkum je zaměřený na organokatalýzu, což je velmi dynamická a aktuální oblast organické chemie. Na organokatalýzu se zaměřil během svého postdoktorálního pobytu na Univerzitě ve Stockholmu ve skupině prof. Córdovy. Po návratu ze Švédska v roce 2008 zahájil vlastní výzkum a vybudoval skupinu, která má v současnosti 9 studentů ve všech stupních studia.

Organokatalýza je zaměřena na vývoj nových chemických transformací využívajících katalytického působení malých organických molekul. Z práce Jana Veselého je možné uvést například výzkum v oblasti enantioselektivních aza-Baylis-Hillmanových reakcí, enantioselektivní syntézy cyklických a heterocyklických sloučenin, nebo vývoj organokatalytických arylačních a alkynylačních reakcí. Jan Veselý se kromě vývoje nových reakcí také snaží aplikovat koncepty organokatalýzy na přípravu biologicky aktivních látek.

Dnes patří Jan Veselý mezi nejpracovitější členy katedry organické chemie Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy a v budoucnosti může být jednou z vůdčích osobností organické chemie v České republice. Zároveň je zapojen do široké sítě národních i mezinárodních spolupracujících partnerů v oblasti organokatalýzy. Jeho práce v této vysoce kompetitivní oblasti mezinárodního výzkumu našla uznání dalších vědců aktivních v této oblasti. Kromě samotného výzkumu se Jan Veselý angažuje v popularizaci vědy a výuce mladých studentů na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy.

**Učená společnost České republiky udělila cenu pro pedagogy:**

Cena se uděluje jako ocenění pedagogickým pracovníkům za podporování zájmu o vědu a výzkum na středních školách, vytváření podmínek pro individuální činnost svých studentů a za vynikající působení studentů v soutěžích.

## **RNDr. Janě Dobrorukové**

Paní doktorka Jana Dobroruková je středoškolskou profesorkou biologie a chemie na gymnáziu Dvůr Králové nad Labem. S neutuchající energií zasvěcuje generace dětí a mladých lidí do krás přírodovědného poznávání a tvořivého výzkumu. Je autorkou či spoluautorkou několika učebnic, metodických pokynů a didaktických pomůcek. Dr. Dobroruková spolu se svým dnes již zemřelým manželem, předním československým zoologem RNDr. Ing. Luděkem J. Dobrorukou, vedla Stanici mladých přírodovědců při východočeské ZOO ve Dvoře Králové, organizovali letní přírodovědecké tábory a tvořili náplň pro přírodovědné kroužky pro děti ze Dvora Králové a okolí. Po roce 1990 založili Klub NATURA, jehož cílem je rozšiřovat zoologické, botanické, ekologické, etologické a obecně biologické poznání svých členů, převážně studentů Gymnázia Dvůr Králové n.L. a studentů dalších škol v kraji, dále učitelů a dalších zájemců, a to formou přednášek, laboratorních cvičení, exkurzí, letních přírodovědných táborů a expedic. Každoročně Klub NATURA pořádá letní přírodovědný tábor pro děti od 9 do 18 let a dále pořádá i zahraniční expedice po Evropě i severní Africe s cílem poznat a srovnat ekosystémy od polárního kruhu po Saharu.

Záměrem Klubu NATURA a zejména prof. Jany Dobrorukové je vyhledávat talentované studenty, rozvíjet jejich schopnosti a zájem o tvořivý výzkum a připravovat je na přírodovědecké soutěže. Jana Dobroruková je zcela ojedinělá ve své inspirativní úloze v povzbuzování a uchovávání zájmu o přírodovědu u dětí v rozmezí věku 9 – 18 let, a v množství svého volného času, které věnuje mladým přírodovědcům, ať již ve školním roce či zejména v době prázdnin.

## **Mgr. Miroslavu Stulákovi**

Pan magistr Miroslav Stulák z Gymnázia v Chebu je primárním původcem, tvůrcem a hlavním organizátorem dlouhodobé „Dějepisné soutěže studentů gymnázií ČR“, konané tradičně každý rok v Chebu. V loňském roce se konal již XX. ročník této akce, která si získala nejen velký zájem a popularitu mezi gymnasií v celé ČR, ale také uznání všech významných historiků, kteří se na přípravě této akce v minulých letech podíleli. Studenti se na soutěž připravují systematicky celý předchozí rok, čemuž odpovídá velmi vysoká úroveň připravenosti a schopnost řešit poměrně složitá soutěžní zadání, srovnatelná s požadavky na vysokoškolskou výuku.

Nejvíce je však potřeba ocenit hlavní přínos této soutěže pro rozvoj historie jako vědního oboru, a to na úrovni středoškolské. Díky účasti v soutěži se několik stovek gymnasiálních studentů každoročně nejen pečlivě připravuje samostatným studiem na tematicky zaměřené okruhy (čímž získávají již v této fázi základní badatelské návyky, zkušenosti s prací s prameny, odbornou literaturou apod.), ale učí se i týmové práci. Navíc ve věku, kdy se jejich osobnost teprve formuje, zažívají velmi intenzivní vjem soutěžní konfrontace, v níž je systematická příprava a dlouhodobě vynakládané studijní úsilí nutnou podmínkou k úspěchu a získání uznání.

**Učená společnost uděluje cenu pro pedagogy kolektivu vysokoškolských pracovníků a studentů**

**RNDr. Petru Holzhauserovi, Ph.D.,  
z Fakulty chemicko-inženýrské Vysoké školy chemicko- technologické v Praze,**

**RNDr. Michalu Kolářovi**  
z Ústavu organické chemie a biochemie Akademie věd ČR a Přírodovědecké fakulty  
Univerzity Karlovy v Praze,

**doc. RNDr. Janu Kotkovi, Ph.D.,**  
z Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze,

**RNDr. Tomáši Kubařovi, Ph.D.,**  
z Institutu für Physikalische Chemie, Karlsruher Institut für Technologie,

**Bc. Lud'kovi Míkovi**  
z Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze,

**Mgr. Petru Cíglerovi, Ph.D.,**  
z Ústavu organické chemie a biochemie Akademie věd ČR,

**doc. RNDr. Petru Slavíčkovi, Ph.D.,**  
z Fakulty chemicko-inženýrské Vysoké školy chemicko-technologické v Praze.

Cena jim byla udělena za soustavnou práci s talentovanými studenty v oblasti chemie, především za osobní přínos k organizaci Chemické olympiády a zvláště pak za organizaci letního odborného soustředění v Běstvině, které je svým charakterem zcela ojedinělou akcí. Účastníci tohoto soustředění pravidelně reprezentují Českou republiku na mezinárodních kolech olympiád „International Chemistry Olympiad“ a v „European Union Science Olympiad“, získávají studijní a vědecká ocenění a ve svých oborech se často zařazují mezi českou vědeckou špičku. Udělením ceny tomuto kolektivu klade Učená společnost ČR důraz na práci se středoškolskou mládeží, a to i mimo rámec školních povinností.

**Učená společnost České republiky uděluje cenu v kategorii středoškolský student:**

**Miloslavě Dočkalové**  
z Gymnázia Aloise Jiráska v Litomyšli  
za studii „Muž určený k likvidaci“

**Nikole Gruntorádové a Kristýně Hladké**  
ze Střední průmyslové školy chemické v Brně  
za společnou studii „Analýza proudění plynu v clonkách pro scintilační detektor  
elektronového mikroskopu pomocí systému SolidWorks FlowSimulation“

**Barboře Hinkové**  
z Gymnázia Vyškov  
za studii „Pustiměř a biskupský hrad Melice“

**Matěji Kmoškovi**  
z Gymnázia Aloise Jiráska v Litomyšli  
za studii „Kamenné kříže a křížové kameny okresu Svitavy“

**Petru Koluchovi**  
z Gymnázia Hodonín

za studie „Quo vadis domine“ a „Vývoj židovské obce v Hodoníně“

**Michale Polínkové**

z Gymnázia Brno - Řečkovice

za studii „Vývoj obličeje a příčiny vzniku jeho poruch“

**Bedřichu Saidovi**

z Gymnázia v Brně, tř.kapitána Jaroše

za studii „Yunifly – autonomní řízení bezpilotních letounů“

**Terezii Svobodové**

z Mensa gymnázia v Praze 6

za studii „Rostlinné viry, charakterizace X viru bramboru“

**Ondřeji Voštovi**

z Česko-anglického gymnázia v Českých Budějovicích

za studii „Studium potravních vztahů jeskynních bezobratlých živočichů“

Ondřej Vošt prezentuje svou práci na světové přehlídce Intel ISEF v Pittsburghu.

Cenu za něj převezme jeho otec Ondřej Vošta.

**Filipu Gruberovi a Jakubu Janu Hegmonovi**

ze Střední průmyslové školy chemické v Pardubicích

za studii „Organopalladnaté sloučeniny“

---

Zpracovala: PhDr. Jiřina Jedináková

Učená společnost České republiky

Národní 3, 110 00 Praha 1

tel: 221 403 384, e-mail: jedinakova@kav.cas.cz