

37. Mezinárodní fyzikální olympiáda – Singapur 2006

Irena Vlachynská*, Eva Grausová**, Pedagogická fakulta ZČU Plzeň



Prof. Shuyan Xu

Prof. Shuyan Xu, předseda organizační komise 37. Mezinárodní fyzikální olympiády: „*Je mi velkou ctí a potěšením oznámit, že Singapur bude pořadatelem 37. Mezinárodní fyzikální olympiády ve dnech 8.–17. července 2006.*

V zastoupení Ministerstva školství, Technické univerzity v Nanyangu, Národní univerzity v Singapuru, Národního institutu vzdělávání a Institutu fyziky v Singapuru bych vás rád pozval k účasti na této prestižní události, která se koná na tropickém ostrově Singapur.

Fyzika je pilířem základních vědeckých výzkumů a stojí za technologickým pokrokem lidstva. Hraje rozhodující roli při určování hranic mezi vědními obory, jako jsou informační technologie, nanotechnologie a biotechnologie. Dnes můžeme právem prohlásit, že všechny technologické pokroky, které rozvíjejí národní a globální ekonomiky, jsou neodmyslitelně spjaty s metodami moderní fyziky. Prudké zvyšování globálních investic v oblasti nanotechnologie, věd o životě a dalších technologií bude jistě vytvářet dostatečnou poptávku po fyzice.

Mezinárodní fyzikální olympiáda 2006 poskytne zázemí pro plodnou interakci a výměnu myšlenek pro nejtalentovanější mladé a bystré mozky z celého světa. Nabídne jedinečnou příležitost pro nás všechny, abychom se sešli, vytvořili nová přátelství v krásě tohoto tropického ráje. Organizační komise již vytvořila velké množství vzrušujících a stimulujících aktivit pro účastníky.

Těším se na setkání s vámi v červenci v Singapuru!“

Logo 37. Mezinárodní fyzikální olympiády je kombinací několika grafických prvků, aby vznikl moderní design pro tuto prestižní fyzikální soutěž pro mladé studenty.

„I“ – je stylizováno ve tvaru olympijské pochodně. Plameny ohně jsou reprezentovány symbolem lví hlavy, symbolem Singapuru.

„h“ – je reprezentováno důležitou univerzální konstantou ve fyzice, redukovanou Planckovou konstantou.

Mnohobarevný glóbus (O) značí multikulturní svět, ve kterém žijeme.



Logo zaujme jednoduchým vzhledem, který je možné přenášet na další předměty, jako jsou pohledy, bannery, tašky a čepice.

* renkav@kof.zcu.cz

** grausova@kof.zcu.cz

Singapur Kudiyarasu (Singapurská republika)

Singapurská republika leží v tropickém pásu, svou rozlohou 625 km² a počtem obyvatel necelých 4 460 000 se řadí k nejmenším státům světa. Nejvyšším bodem celé republiky je Bukit Timah (166 m), nacházející se uprostřed ostrova. Singapurskou republiku tvoří 1 velký ostrov spolu s 60 malými ostrůvky.



Historie Singapuru

Singapur se vyzdvihl z nejistých začátků a stal se z něj moderní, vyspělý národ v relativně krátkém čase. Ostrov byl prvně objeven sirem Stamfordem Rafflesem v roce 1819 a pod nadvládou Britů vzkvétal jako klíčový přístav pro obchod s kořením. V roce 1959 získal Singapur autonomii a následně byl v roce 1963 jedním ze zakládajících států v nově formované Malajsii.

Nicméně společenství netrvalo dlouho a v roce 1965 Singapur dosáhl plné nezávislosti a suverenity. Pod vedením Lidové strany zažil Singapur největší pokrok a dnes je na něj pohlíženo jako na jednu z nejmodernějších a nejbezpečnějších zemí na celém světě.



Program

Den	Vedoucí	Studenti
So 8. 7.	Příjezd, registrace, přijetí, uvítací párty	Příjezd, registrace, přijetí, uvítací párty
Ne 9. 7.	Snídaně Zahajovací ceremonie Oběd Schůzka mezinárodního výboru I Diskuse nad teoretickou částí Večeře Diskuse nad teoretickou částí Překlad teoretické části	Snídaně Zkouška slavnostního pochodu Zahajovací ceremonie Oběd Prohlídka Večeře
Po 10. 7.	Snídaně Volno Oběd Prohlídka Večeře Prohlídka Distribuce teoretických skript	Snídaně Teoretická část Oběd Prohlídka Večeře Prohlídka
Út 11. 7.	Snídaně Diskuse nad experimentální částí Oběd Diskuse nad experimentální částí Večeře Překlad experimentální části	Snídaně Prohlídka Oběd Prohlídka Večeře

Den	Vedoucí	Studenti
St 12. 7.	Snídaně Volno Oběd Prohlídka Večeře s laureáty Nobelovy ceny Distribuce skript pro experimentální část	Snídaně Skupina A: Experimentální část Oběd Volno, sportovní aktivity, hry Skupina B: Volno, sportovní aktivity, hry Oběd Experimentální část Večeře s laureáty Nobelovy ceny
Čt 13. 7.	Snídaně Volno Sebrání výsledkových listin (teorie a experiment), oběd Prohlídka Večeře	Snídaně Prohlídka Oběd Plážové hry, rocková skupina, taneční exhibice Večeře
Pá 14. 7.	Snídaně Rozhovor s laureáty Nobelovy ceny a významnými profesory Oběd Schůzka mezinárodního výboru II Večeře Astronomická noc	Snídaně Rozhovor s laureáty Nobelovy ceny a významnými profesory Oběd Prohlídka Večeře Astronomická noc
So 15. 7.	Snídaně Moderování teoretické části na NTU Oběd Moderování experimentální části Večeře Schůzka mezinárodního výboru III	Snídaně Prohlídka Oběd Nakupování Večeře
Ne 16. 7.	Snídaně Závěrečná ceremonie Oběd Volno Banket na rozloučenou	Snídaně Závěrečná ceremonie Oběd Volno, prohlídka výzkumných laboratoří Banket na rozloučenou
Po 17. 7.	Snídaně Oběd Odjezd	Snídaně Oběd Odjezd

Ve dnech 13. 7. a 15. 7. 2006 budou soutěžící večeřet a diskutovat s laureáty Nobelovy ceny profesorem Douglasem Osheroffem (laureát NC v roce 1996) a profesorem Samuelem Tingem (laureát NC v roce 1976).

Profesor Osherhoff, celým jménem Douglas Dean Osherhoff, získal Nobelovu cenu v roce 1996 společně se svými dvěma kolegy z Cornell University za objev supratekutého ^3_2He . Narodil se ve státě Washington v USA dne 1. 8. 1945. Má evropské předky a pochází z lékařské rodiny. Během svého studia v Kalifornii byl posluchačem Richarda Feynmana. Od roku 1987 je profesorem na Stanford University.





Samuel Chat Chung Ting, americký fyzik, se narodil 27. 1. 1936 ve státě Michigan během poznávací cesty rodičů po USA, následně se všichni vrátili do Číny. Po smrti otce se dvacetiletý Ting rozhodl, že bude žít v USA, kde studoval University of Michigan. Od roku 1969 je členem Massachusetts Institute of Technology. Spoludržitel Nobelovy ceny za objevení částice J/ψ obsahující c -kvark v roce 1976.



Stal se profesorem na Massachusetts Institute of Technology. Je ženatý a má tři děti. Během svého života získal několik ocenění.

V pátek 14. 7. 2006 večer proběhne „Astronomická noc“ s přednáškou profesora Paula Daviese.



Paul Charles William Davies je narozen 22. 4. 1946 v Británii. Vystudoval Londýnskou University College, je členem několika institucí a komisí. Teoretický fyzik, kosmolog, astrobiolog, autor knih a moderátor rozhlasových a televizních programů. Momentálně zastává pozici profesora přírodní filozofie v australském Centru pro astrobiologii na Macquarie University v Sydney. Dříve působil na univerzitách v Cambridge, Londýně, Newcastleu a Adelaide. Zabývá se původem vesmíru a původem života (což zahrnuje i černé díry, teorii času a kvantovou teorii). V roce 1995 získal Temple-



tonovu cenu za jeho práci v oblasti vědy a náboženství (cena se uděluje jednou ročně za největší intelektuální přínos a úsilí). Profesor Davies napsal přes 25 knih, které byly přeloženy do několika jazyků. Pravidelně píše pro noviny a časopisy v několika zemích a je dlouhodobým spolupracovníkem významných novin, např. The Guardian, The New York Times.

Mezi jeho další zájmy patří zejména poezie (píše vlastní básně), sport (pravidelně běhá 7 km třikrát týdně) a geografie.

Budoucí hostitelské země:

Olympiáda č.	rok	místo konání	stát
XXXVII	2006	Singapur	Singapur
XXXVIII	2007		Írán
XXXIX	2008		Vietnam
XL	2009		Mexiko
XLI	2010		Chorvatsko

Použité informační zdroje:

- [1] <http://www.ecesty.cz/zeme/singapur.htm>
- [2] <http://www.zemepis.com/Singapur.php>
- [3] <http://www.kralovstvimap.cz/katalog/singapur-singapur/156>
- [4] <http://www.aldebaran.cz>
- [5] <http://aca.mq.edu.au/PaulDavies/pdavies.html>
- [6] <http://nobelprize.org/physics/laureates/1976/ting-autobio.html>
- [7] http://www.pbs.org/becomingamerican/ap_pjourneys_bio2.html
- [8] <http://nobelprize.org/physics/laureates/1996/osheroff-autobio.html>
- [9] http://www.britannica.com/nobel/micro/728_27.html