

37. Letná škola chemikov Prievidza – Nováky 2014

Významnou každoročnou aktivitou SCHS (odbornej skupiny pre vyučovanie chémie) a Slovenskej komisie chemickej olympiády je Letná škola chemikov pre najlepších riešiteľov Chemickej olympiády v kategóriách B a C. 37. Letná škola chemikov sa konala prvýkrát v Prievidzi. Na jej organizácii sa spoločne podieľali Gymnázium Vavrinca Benedikta Nedožerského v Prievidzi a Stredná odborná škola, súčasť Spojenej školy v Novákoch.

Letnú školu v Prievidzi od 29. júna do 11. júla 2014 absolvovalo 47 študentov, z toho 24 mladších a 23 starších študentov (vrátane našich štyroch reprezentantov pred odchodom na MCHO vo Vietname).

Cieľom Letnej školy chemikov je najmä prispieť k lepšej príprave študentov na riešenie úloh CHO v kategórii A. LŠCH tiež umožňuje gymnazistom vyskúšať si praktickú prácu v laboratóriu, s ktorou sa v škole často nemajú možnosť vôbec zoznámiť. Významným aspektom účasti je aj nadviazanie a pokračovanie priateľstiev medzi šikovnými stredoškólakmi s podobnými záujmami.

„Realizačný tím“ pripravujúci LŠCH v Prievidzi a Novákoch tvorili PaedDr. Miroslav Kozák z Gymnázia VBN v Prievidzi ako hlavný vedúci Letnej školy, Ing. Elena Kulichová zo Spojenej školy v Novákoch (zabezpečujúca laboratórne cvičenia na SOŠ v Novákoch), doc. Ing. Ján Reguli, CSc. z PdF TU v Trnave (predseda OS SCHS pre vyučovanie chémie; zostavujúci rozvrh letnej školy v spolupráci so všetkými vyučujúcimi) a doc. RNDr. Martin Putala, PhD. (predseda SKCHO) z PriF UK v Bratislave. (A vzdialene ako vždy aj hospodárka SCHS Ing. Zuzana Hloušková, CSc.). Prijatie na oboch hosťovských školách nám zabezpečili ich riaditeľky Mgr. Eleonóra Porubcová (Gymnázium VBN Prievidza) a Mgr. Katarína Piačková (Spojená škola Nováky).

Semináre a laboratórne cvičenia z jednotlivých predmetov viedli títo učitelia: Anorganická chémia RNDr. Jozef Tatierysky, PhD. (PriF UK Bratislava) pre kat. C a doc. Ing. Mária Linkešová, CSc. (PdF TU v Trnave) pre kat. B. Fyzikálna chémia doc. Ing. Ján Reguli, CSc. pre obe kategórie. Biochémia (pre kat. B) doc. Ing. Boris Lakatoš, PhD. (FCHPT STU Bratislava). Analytická chémia Ing. Ľudmila Glosová pre kat. C a Ing. Elena Kulichová pre kat. B (obe zo SOŠ v Novákoch). Organickú chémiu opäť zabezpečovali autori úloh pre kategóriu A doc. RNDr. Martin Putala, PhD., doc. RNDr. Radovan Šebesta, DrSc. z PriF UK a ich doktorandi.

Letná škola by nemohla fungovať bez vedúcich zabezpečujúcich a dozorujúcich voľný čas účastníkov. V Prievidzi boli vedúcimi dvaja naši úspešní olympionici z predchádzajúcich rokov – Jelka Nociarová (študentka FPV UMB Banskej Bystrici) a Juraj Malinčík (študent VŠCHT v Prahe).

Účastníci sa sedem hodín každý deň venovali chémii. Večery trávili pod dohľadom vedúcich v Prievidzi, športovaním alebo aj tancom v telocvični školy, pri počítačoch alebo písaním protokolov z laboratórnych cvičení a prípravou na testy z jednotlivých predmetov. V záverečných dňoch mali možnosť vypočuť si aj doplnujúce prednášky z organickej chémie a inštrukcie k riešeniam NMR spektier. Súčasťou odborného programu bola aj zaujímavá exkurzia do prevádzky a. s. Fortischem v Novákoch. V sobotu si účastníci pozreli Bojnice (zámok i zoológickú záhradu) a v nedeľu absolvovali turistickú vychádzku na Kľak a prehliadku Rajeckej Lesnej i Čičmian. Určitou komplikáciou oproti iným ročníkom bola nevyhnutnosť presúvať sa na laboratórne cvičenia z Prievidze do Novák. Vďaka starostlivosti všetkých štyroch vedúcich sa však všetky presuny i výlety podarilo bez problémov a úspešne absolvovať.

Letná škola chemikov je síce prázdninovým táborom, ale školu pripomína aj tým, že na záver väčšiny vyučovaných predmetov študenti absolvujú testy. Sú síce náročné, pretože nových informácií, ktoré im predchádzajú, je veľmi veľa, ale napriek tomu úspešnosť ich riešenia je pomerne vysoká. Testy predstavujú pre vyučujúcich spätnú väzbu. Z vyhodnotenia testov zo všetkých predmetov vyplynie poradie účastníkov LŠCH. Spomedzi najúspešnejších účastníkov letnej školy SKCHO vyberá aj reprezentantov Slovenska na Prírodovednú olympiádu Európskej únie EUSO (European Union Science Olympiad).

Ako najlepší účastníci 38. LŠCH boli vyhodnotení v kategórii C Samuel Andrejčák z Prievidze, Pavol Šimko z Prievidze a Michael Jančík z Turzovky. V kategórii B to boli Adam Svítok z Prievidze, Matúš Kolárik z Nových Zámok a Filip Čermák z Nitry.

V piatok 11. 7. 2014 o druhej popoludní sa uskutočnilo vyhodnotenie 37. Letnej školy chemikov. V mene svojich fakúlt účastníkov pozdravili prodekanke Prírodovedeckej fakulty UK prof. RNDr. Marta Kollárová, DrSc. a Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU doc. Ing. Monika Bakošová, PhD., za Zväz chemického a farmaceutického priemyslu SR vystúpila jeho generálna tajomníčka pani Ing. Silvia Surová a za Fortischem Nováky pani Ing. Ľudmila Koreňová. Prítomní boli aj predseda SKCHO doc. RNDr. Martin Putala, PhD. a doc. Ing. Ján Reguli, CSc. z Pedagogickej fakulty TU. Všetky uvedené fakulty a tiež Slovenská chemická spoločnosť prispeli aj k odmeneniu účastníkov vecnými cenami.

Ďakujeme Zväzu chemického a farmaceutického priemyslu SR a spoločnostiam Slovnaft, a. s., Fortischem, a. s. a HermesLabSystems za významnú podporu letnej školy, ktorá dokonca umožnila vrátiť časť vložného študentom. Doc. M. Putala poďakoval aj obom hostiteľským školám a všetkým štyrom vedúcim za výborné podmienky a hladký priebeh celého podujatia a tiež pekný kultúrny program sprevádzajúci otvorenie a vyhodnotenie LŠCH.

Na záver sme si zapriali pekné prázdniny a po nich veľa úspechov pri riešení úloh 51. ročníka Chemickej olympiády. Verím, že sa s mnohými účastníkmi stretneme v Nitre, kde by sa malo konať najbližšie celoštátne kolo CHO v kategórii A ako aj 38. Letná škola chemikov.

Ján Reguli, Elena Kulichová

Zoznam účastníkov 37. Letnej školy chemikov

Kategória C		Kategória B	
Meno	Škola	Meno	Škola
Andrejčák Samuel	Gymnázium V. B. Nedožerského, Prievidza	Svítok Adam	Gymnázium V. B. Nedožerského, Prievidza
Šimko Pavol	Gymnázium V. B. Nedožerského, Prievidza	Kolárik Matúš	Gymnázium M. R. Štefánika, Nové Zámky
Jančík Michael	Gymnázium na ul. Ľ. Štúra, Turzovka	Čermák Filip	Gymnázium Golianova 68, Nitra
Malina Jakub Dávid	Gymnázium Grösslingová, Bratislava	Májek Juraj	Gymnázium Grösslingová, Bratislava
Poklembová Zuzana	Gymnázium a ZŠ sv. Mikuláša, Prešov	Drexler Matúš	Gymnázium V. B. Nedožerského, Prievidza
Ilavský Patrik	Gymnázium Kukučínova, Poprad	Gabko Peter	Gymnázium Jána Papánka, Bratislava
Kovács Andrej	Gymnázium Imre Madácha, Šamorín	Jacko Jaroslav	Gymnázium Komenského, Trebišov
Bezdeková Dominika	Gymnázium Ivana Kupca, Hlohovec	Palenčár Adam	Gymnázium Moyzesova, Košice
Mikula Daniel	Gymnázium Dr. C. Daxnera, Vranov nad Topľou	Zelenayová Mária	Gymnázium Pierra de Coubertina, Piešťany
Ferov Ladislav	Gymnázium V. B. Nedožerského, Prievidza	Lúčny Štefan	Gymnázium Pierra de Coubertina, Piešťany
Podžubanová Martina	Gymnázium Pavla Horova, Michalovce	Gluchová Dominika	Gymnázium A. Bernoláka, Námestovo
Peňáková Júlia	Gymnázium na ul. Mieru, Námestovo	Rejda Erik	Gymnázium Konštantínova, Prešov
Schlencová Veronika	ZŠ Budovateľská 1992/9, Snina	Meňušová Dominika	Gymnázium A.H.Škultétyho, Veľký Krtíš
Stanko Oto	Gymnázium A. Vrábla, Mierová 5, 934 01 Levice	Bolčo Filip	Gymnázium Jána Papánka, Bratislava

Hrivnák Denis	Gymnázium Jozefa Lettricha, Martin	Rácz Filip	Gymnázium A. Vrábla, Levice
Abtová Natália	Gymnázium Hviezdoslavova, Kežmarok	Hagara Matúš	Gymnázium V. B. Nedožerského, Prievidza
Horváth Ivan	Gymnázium B. Slančíkovej-Timravy, Lučenec	Kuchtaninová Dominika	Cirkevná spojená škola, Snina
Futrikaničová Kristína	Gymnázium Metodova, Bratislava	Hrouzek Ján	Bilingválne gymnázium C. S. Lewisa, Bratislava
Drančáková Miriama	Gymnázium Švermova, Snina	Imrich Tomáš	Gymnázium na Ul. Dominika Tatarku, Poprad
Holígová Patrícia	Gymnázium Jozefa Lettricha, Martin		
Miháľová Veronika	Gymnázium Golianova 68, Nitra		
Blaško Martin	Piaristická spojená škola F. Hanáka, Prievidza		
Görcsová Alexandra	Gymnázium Metodova, Bratislava		
Tomečková Jana	Gymnázium Golianova 68, Nitra		

Vyhodnotenie Letnej školy chémie 2014

Letná škola chémie patrí medzi pravidelné akcie, ktoré pod gesciou Slovenskej chemickej spoločnosti organizuje Slovenská komisia chemickej olympiády. Každoročné súťažné stretnutia sa medzi chemickými olympionikmi tešia veľkej popularite. Poskytujú predovšetkým príležitosť stretnúť sa so špičkovými odborníkmi, ktorí vedú semináre a praktické cvičenia. Väčšina účastníkov oceňuje tiež možnosť absolvovať práce v laboratóriách a získať praktické zručnosti. Nezanedbateľný je aj sociálny rozmer akcie: tak ako všade, kde sa stretávajú mladí, aj na letnej škole vznikajú mnohé priateľstvá, spoznávajú sa účastníci pochádzajúci z celého Slovenska.

Letná škola na Hornej Nitre

37. ročník letnej školy chémie bol špecifický tým, že na jeho organizácii sa podieľali dve hornonitrianske školy. Gymnázium VBN v Prievidzi poskytlo učebne pre teoretické disciplíny a tiež priestory pre voľnočasové aktivity účastníkov. Spojená škola Nováky pripravila laboratóriá a tiež skúsený kolektív pracovníkov, ktorý zabezpečoval potrebnú úroveň praktickej časti sústreďenia. Takýto model bol síce náročnejší na organizačné zabezpečenie presunov a stravovania, ukázalo sa však, že je to schodná cesta ako usporiadať letnú školu aj na školách, ktoré nedisponujú ubytovacími kapacitami.

Čísla a fakty o 37. ročníku LŠCH

Počet účastníkov: 47 z toho 24 v kategórii C a 23 v kategórii B

Lektorské zabezpečenie: Prírodovedecká fakulta UK Bratislava

Pedagogická fakulta TU Trnava

Fakulta chemických a potravinárskych technológií STU Bratislava

Spojená škola Nováky

Prehľad aktivít pre obe kategórie uvádza tabuľka:

AKTIVITA	KATEGÓRIA C	KATEGÓRIA B
teoretické hodiny	42	38
praktické cvičenia	25	29
odborná exkurzia	3	3
počet absolvovaných hodín spolu	70	70



Odborná exkurzia v prevádzke výroby malotonážnych chemikálií podniku Fortischem a.s. priniesla žiakom presnejšiu predstavu o inžiniersky moderných realizáciách chemických výrob.



Voľný čas

Voľnočasové aktivity sú pravidelnou súčasťou LŠCH. Okrem relaxu a pohybových aktivít sú pravidelne zamerané aj na spoznávanie regiónu, v ktorom sa letná škola koná. Ako ukázali podnikaví účastníci, telocvičňu možno využiť nielen na stolný tenis, či basketbal, ale aj na nácvik tancov.

Množstvo aktivít, spojených s prechádzkami po meste zorganizovali študentskí vedúci LŠCH: Jelka Nociarová (Pedagogická fakulta UMB Banská Bystrica) a Juraj Malinčík (VŠCHT Praha)

Organizátori zabezpečili pre účastníkov tiež celodenný výlet na Kľak, do Rajeckej Lesnej a Čičmian a návštevu Bojnického zámku.

Vyhodnotenie a výsledky

Význam LŠCH pre prípravu mladých chemikov podčiarkla účasť významných hostí na slávnostnom vyhodnotení 37. ročníka. Vedúci LŠCH Doc. Ing. Ján Regulí, CSc. privítal prodekanu Prírodovedeckej fakulty UK prof. RNDr. Martu Kollárovú, DrSc., prodekanu FCHTP STU doc. Ing. Moniku Bakošovú, CSc., predsedu SKCHO doc. RNDr. Martina Putalu, PhD a zástupcov priemyselnej praxe: Ing. Silviu Surovú, generálnu sekretárku Zväzu chemického a farmaceutického priemyslu a Ing. Ľudmilu Koreňovú zastupujúcu regionálne najvýznamnejší chemický podnik Fortischem, a.s..

Prehľad najúspešnejších účastníkov letnej školy uvádza tabuľka:

Poradie	kategória C		kategória B	
	meno	škola	meno	škola
1	Samuel Andrejčák	Gymnázium VBN Prievidza	Adam Svitok	Gymnázium VBN Prievidza
2	Pavol Šimko	Gymnázium VBN Prievidza	Matúš Kolárik	Gymnázium M.R.Š. Nové Zámky
3	Michael Jančík	Gymnázium ul. Ľ. Štúra Turzovka	Matúš Drexler	Gymnázium VBN Prievidza

Záverom poďakovanie

O význame edukačne zameraných prázdninových aktivít pre mladých ľudí dnes hádam nikto nepochybuje. Slovenská chemická spoločnosť a Slovenská komisia chemickej olympiády ho reflektujú už takmer štyri desaťročia.

Za ten čas sa počet absolventov tohto vzdelávacieho seminára rozrástol na tisícky. Sú medzi nimi významní vedeckí, výskumní aj riadiaci pracovníci. Aj dnes je zo strany študentov o Letnú školu veľký záujem. SKCHO vníma podujatie ako akciu, ktorá má významný motivačný charakter pri príprave riešiteľov chemickej olympiády a orientácii mladých ľudí na štúdium chémie. Staré známe „exempla trahunt“ sa uplatňuje aj tu: mladí adepti chémie sa na letnej škole stretávajú s víťazmi CHO, ktorí sa pripravujú na súťaže medzinárodnej chemickej olympiády.

Je dobré, že SKCHO sa snaží každoročne minimalizovať poplatky, ktorými na LŠCH prispievajú rodičia. A je dobré, že sa to darí vďaka sponzorom z priemyselnej sféry i vďaka zanietným organizátorom a lektorom.

37. ročník letnej školy chémie podporili:

Slovnaft, a.s. Bratislava

Duslo, a.s., Šaľa

Hermes LabSystems, s. r. o. Bratislava

Fortischem, a.s. Nováky

Zväz chemického a farmaceutického priemyslu, Bratislava

Správa o priebehu 37.ročníka LSCH

Základné informácie:

Letná škola chemikov 2014 sa konala v dňoch 29. júna – 11. júla 2014 v Prievidzi a v Novákoch.

Na podujatí sa zúčastnilo spolu 47 frekventantov, z toho 23 v kategórii B a 24 v kategórii C.

Na príprave a zabezpečení odborného programu sa podieľalo:

- 9 lektorov
- 4 organizační pracovníci (z toho dvaja študentskí vedúci)
- 1 technický pracovník (laborantka)

Garantom podujatia bola SCHS, finančne ho podporil ZCHFP, Slovnaft, a.s. a tri ďalšie chemické podniky.

Odborná náplň LŠCH

Účastníci absolvovali tradičný program letnej školy, to znamená teoretické a praktické cvičenia z anorganickej chémie, organickej chémie, fyzikálnej chémie, analytickej chémie a z biochémie. Prednášky a teoretické cvičenia boli organizované v Prievidzi na Gymnázium V.B. Nedožerského, praktické cvičenia boli zabezpečené na Spojenej škole v Novákoch. K úrovni zabezpečenia praktických cvičení neboli zo strany lektorov ani frekventantov vznesené žiadne pripomienky.

Možno konštatovať, že žiaci realizovali celý plánovaný program, čo sa týka obsahu i rozsahu odbornej náplne podľa pripraveného harmonogramu.

Spríevodné aktivity

Okrem odborného programu frekventanti absolvovali:

- Odbornú exkurziu (Fortischem, a.s. Nováky)
- Prírodovedno – turistickú exkurziu (Malá Fatra - Kľak, Rajecká Lesná, Čičmany)
- Kultúrno-historickú exkurziu (Bojnice)

Vofnočasové aktivity boli zabezpečené najmä v priestoroch Gymnázia VBN (telocvičňa, školské ihrisko, posilňovňa).

V súvislosti so zabezpečením odbornej i spoločenskej časti podujatia odporúčam vysloviť uznanie a poďakovanie obom organizujúcim školám.

Poznámky k priebehu LŠCH:

Napriek tomu, že 37.ročník LŠCH možno považovať za vydarený, treba konštatovať, že presun frekventantov medzi dvoma miestami, kde sa aktivity realizovali, bol síce zvládateľný ale organizačne náročný. Veľká vďaka patrí študentským vedúcim za svedomitý dozor a zvládanie presunov.

Pozitívnu skutočnosťou bolo aj to, že sa podarilo získať viacerých sponzorov, takže frekventantom bolo možné vrátiť časť vstupného poplatku. Jeho výška na osobu tak predstavovala 120,- eur, pričom regionálni účastníci a reprezentanti, ktorí sa na LSCH pripravovali na ICHO platili menej.

K dobrej úrovni LSCH prispelo aj slávnostné vyhodnotenie podujatia, kde treba oceniť kultúrny program a účasť akademických funkcionárov, generálnej sekretárky ZCHFP i regionálnych zamestnávateľov.

Výsledkové listiny pre obe kategórie sú prílohou tejto správy.

Nováky, november 2014

Vypracovala: E. Kulichová