

ZPRÁVY

13. středoevropská matematická olympiáda

Již podruhé ve třináctileté historii Středoevropské matematické olympiády (MEMO) byla organizací této druhé nejvýznamnější mezinárodní matematické soutěže středoškoláků pověřena Česká republika. Poprvé se tak stalo hned v jejím 2. ročníku (v roce 2008), kdy se vlastní soutěž konala v Olomouci pod patronací tamní Přírodovědecké fakulty UP. Organizace 13. ročníku MEMO se ujala MFF UK v Praze. Vlastní soutěž se však uskutečnila v Pardubicích, a to od 26. srpna do 1. září 2019. O zdařilý průběh této prestižní mezinárodní soutěže se vzorně postaral organizační štáb soutěže pod vedením *doc. RNDr. Zbyňka Šíra, Ph.D* z MFF UK.

Soutěže se tradičně zúčastnilo 60 soutěžících z deseti středoevropských zemí (Švýcarska, Německa, Rakouska Slovinska, Chorvatska, Maďarska, Slovenska, Polska, Litvy a České republiky). Každou zemi reprezentovalo šestičlenné družstvo složené z žáků, kteří v uplynulém školním roce nematurovali. České reprezentační družstvo bylo složeno ze tří vítězů a tří úspěšných řešitelů ústředního kola 68. ročníku MO v kategorii A, kteří splňovali podmínky této mezinárodní soutěže a současně nereprezentovali naši zemi na 60. IMO v anglickém Bathu.

Složení našeho mladého týmu na 13. MEMO bylo následující: *Jana Bušová* (5/8 G Brno, tř. Kpt. Jaroše), *Vojtěch David* (6/8 WG, Ostrava-Poruba), *Viktor Fukala* (6/8 GJK Praha 6), *Adéla Heroudková* (5/8 G Brno, tř. Kpt. Jaroše), *Magdaléna Mišínová* (6/8 GJK Praha 6) a *Jan Vavříň* (6/8 PORG – GaZŠ, Praha). Vedoucími české delegace byli tentokrát bývalí čeští úspěšní olympionici *Bc. Filip Bialas* a *Danil Koževnikov*. Všechna zúčastněná družstva, jejich doprovod a členové mezinárodní jury byli ubytováni v pardubickém hotelu Labe.

Den před soutěží jednotlivců provedla mezinárodní jury, jejímž předsedou byl *prof. RNDr. Jan Kratochvíl, CSc.*, současný děkan MFF UK a mj. bývalý úspěšný reprezentant Československa na IMO, definitivní výběr všech 12 soutěžních úloh (4 pro soutěž jednotlivců a 8 pro soutěž družstev – po jedné z algebry, kombinatoriky, geometrie a teorie čísel pro soutěž jednotlivců, a po dvou jiných úlohách ze stejných oblastí pro týmovou soutěž.

Výběr úloh z jednotlivých oblastí provedli a hlavními koordinátory úloh z těchto oblastech byli: za algebra *RNDr. Pavel Calábek, Ph.D*, za kombinatoriku *doc. RNDr. Tomáš Bárta, Ph.D*, za geometrii *RNDr. Jaroslav Švrček, CSc.* a za teorii čísel *doc. RNDr. Jaromír Šimša, CSc.*



Obr. 1 Družstvo ČR – zleva: Vojtěch David, Jana Bušová, Adéla Heroudková, Jan Vavřín, Magdaléna Mišínová, Viktor Fukala, Danil Koževnikov a Filip Bialas

Soutěž jednotlivců se konala ve středu 28. srpna 2019, týmová soutěž proběhla o den později. Po oba dny se přitom soutěžilo v učebnách Univerzity Pardubice, která byla spolu s MŠMT ČR, Nadací RSJ, Pardubickým krajem, městem Pardubice a Gymnáziem v Pardubicích na Dašické ul. jedním z nejvýznamnějších spolupřadatelů a partnerů 13. MEMO.

Následující den po soutěži družstev probíhala koordinace soutěžních úloh za přítomnosti vedoucích národních týmů. Každá soutěžní úloha byla hodnocena nejvýše 8 body (s celočíselným bodovacím schématem v rozpětí 0–8 bodů. Soutěžící též den (v pátek 30. srpna) absolvovali společný výlet po historických památkách Pardubic a blízkého okolí. Na poslední den, kterým byla sobota 31. srpna, připravili organizátoři pro všechny účastníky soutěže společný jednodenní výlet spojený s prohlídkou Národního hřebčína v Kladrubech nad Labem a městské památkové rezervace v Kutné Hoře, která je dlouhodobě součástí světového dědictví UNESCO.

Po návratu ze společného výletu proběhlo v aule pardubické univerzity oficiální vyhlášení výsledků a ocenění nejlepších jednotlivců a družstev na 13. MEMO. Ukázalo se, že vybrané úlohy v soutěži jednotlivců byly

poměrně náročně. Svědčí o tom především skutečnost, že nejlepší řešitel v soutěži jednotlivců, kterým byl *Krešimir Nežmah* z Chorvatska, získal pouze 21 bodů (ze 32 možných). S ohledem na dosažené výsledky bylo v souladu pravidly MEMO uděleno 5 zlatých, 13 stříbrných a 14 bronzových medailí. Na zlatou medaili stačil tentokrát zisk alespoň 19 bodů, na zisk stříbrné medaile zisk aspoň 13 bodů a bronzovou medaili získali ti soutěžící, kteří dosáhli v součtu zisk aspoň 9 bodů. Mezi medailisty se objevili také tři naši soutěžící – *Vojtěch David*, který získal 11 bodů, *Magdaléna Mišinová* a *Jan Vavřín*, kteří shodně získali 9 bodů. Všichni tři byli při závěrečném ceremoniálu oceněni bronzovými medailemi. Navíc dva další naši mladí soutěžící – *Viktor Fukala* a *Adéla Heroudková* zůstali pouhých 1 bod za medailovou hranicí.

Velmi dobrého výsledku dosáhli naši žáci v soutěži družstev, když skončili na pěkném 5. místě se ziskem 49 bodů za vítězným týmem Polska (63 bodů ze 64 možných), druhým Maďarskem (58 bodů), třetím Němcem (53 bodů) a čtvrtým Slovenskem (51 bodů).

Podrobnější informace a texty všech soutěžních úloh lze najít na oficiálních stránkách 13. MEMO <http://memo2019.karlin.mff.cuni.cz/>.

Příští 14. ročník MEMO se bude na základě oficiálního pozvání konat v posledním srpnovém týdnu 2020 na Slovensku – v Košicích.



Obr. 2 Mezi medailisty se objevili tři naši soutěžící

Jaroslav Švrček