

## 13. MEMO

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 Mišinová* (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 *Daniil Koževnikov*. Všechna zúčastněná družstva, jejich doprovod a členové mezinárodní jury byli ubytováni v pardubickém hotelu Labe.

Den před vlastní 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 algebru *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.*

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

Následující den po soutěži družstev probíhala koordinace soutěžních úloh za přítomnosti vedoucích národních týmů. Každá soutěžní úloha byla přitom hodnocena nejvýše 8 body (s celočíselným bodovacím schématem v rozpětí 0–8 bodů). Soutěžící týž 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 náročné. 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 Mišínová* 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 pouhý 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 Německem (53 bodů) a čtvrtým Slovenskem (51 bodů).

Podrobnější informace spolu s 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.

*Jaroslav Švrček*