

[dokumenty-09] Matematická olympiáda 1951-1981

František Zítek

Mezinárodní matematické olympiády

In: Jozef Moravčík (editor); Antonín Vrba (editor): [dokumenty-09] Matematická olympiáda 1951-1981. (Czech). Praha: Jednota československých matematiků a fyziků, 1981. pp. 13–18.

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/405358>

Terms of use:

Institute of Mathematics of the Czech Academy of Sciences provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This document has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://dml.cz>

Mezinárodní matematické olympiády

František Zítek

Mezinárodní matematické olympiády /MMO/ vznikly koncem padesátých let z iniciativy rumunských matematiků. V té době existovaly již ve většině evropských socialistických zemí matematické olympiády nebo obdobné soutěže žáků středních škol v řešení matematických úloh - MMO měly být jejich vyvrcholením. Od počátku však MMO sledovaly i další cíle: propagovat matematiku mezi školní mládeží, umožňovat osobní setkání a přátelské kontakty mladých matematiků ze zemí socialistického tábora, poskytovat pedagogům příležitost k výměně zkušeností z práce s mladými matematickými talenty.

Přes určité počáteční nesnáze se myšlenka pořádání pravidelných mezinárodních soutěží v matematice rychle ujala a záhy rozšířila daleko za své původní hranice. Projevilo se to mj. stále rostoucím počtem soutěžících žáků i počtem zemí vysílajících na MMO své delegace. O MMO lze dnes již hovořit jako o akci celosvětového měřítka, jejíž prestiž v mezinárodních odborných kruzích nelze podceňovat.

Československo se zúčastnilo všech dosud konaných MMO a sehrálo na nich svou pozitivní úlohu, ať už výkony svých reprezentantů - soutěžících žáků - nebo po stránce odborné přípravy soutěže a její organizace. Stručný přehled historie MMO a československých úspěchů na nich je podán v dalším textu. Na vysvětlenou jen dodejme, že se MMO konají střídavě v různých zemích, při čemž organizace jednotlivých ročníků se může v detailech lišit podle propozic pořadatelů a podle rozhodnutí mezinárodní poroty /jury/, která je složena ze zástupců jednotlivých delegací. Jury vybírá úlohy pro soutěž, schvaluje hodnocení řešení předložených záky /z každé země může soutěžit nejvýše osm žáků/ a rozhoduje o udělení cen. Obvykle je na MMO uděleno několik cen prvních, o něco více cen druhých a ještě více cen třetích, tak, aby přibližně polovina soutěžících byla odměněna cenami. Někdy se též odměňují speciálními cenami zvláště elegantní či originální řešení.

P r v n í MMO se konala v červenci 1959 v rumunském Brašově. Zúčastnily se jí delegace sedmi zemí: Bulharska, Československa, Maďarska, NDR, Polska, Rumunska a SSSR. Soutěžilo tu celkem 52 žáků, mezi něž byly rozděleny tři první ceny, tři druhé ceny a pět třetích cen. Deset dalších soutěžících dostalo čestná uznání.

Českoslovenští žáci byli na této první MMO velmi úspěšní: Bohu-

slav Diviš z Prahy se stal absolutním vítězem celé soutěže a získal jednu z prvních cen. Čtyři další žáci, Z. Kovářík z Hodonína, J. Moudrý z Pardubic, K. Šmuk z Ostravy a J. Votava z Prahy obdrželi čestná uznání.

Také d r u h o u MMO uspořádalo Rumunsko v červenci 1960 ve známém karpatském letovisku Sinaia. Na druhou MMO přijely delegace jen z pěti zemí: Bulharska, Československa, Maďarska, NDR a Rumunsko, celkem bylo 40 soutěžících.

Českoslovenští žáci si vedli dobře i na této druhé MMO a získali zde jednu ze čtyř udělených prvních cen /Ivan Korec z Partizánskeho/, jednu ze čtyř druhých cen /J. Souček z Prahy/, dvě ze čtyř třetích cen /P. Tomšů z Kopřivnice a J. Veselý z Ostravy/ a dále i dvě ze sedmi udělených čestných uznání /L. Baran ze Žiliny, P. Nosek z Hradce Králové/.

Pořadatelem t ř e t í MMO bylo Maďarsko. Konala se v červenci 1961 ve městě Veszprému za účasti 48 soutěžících ze šesti zemí: Bulharska, Československa, Maďarska, NDR, Polska a Rumunsko. Soutěžícím byly rozděleny tři první, čtyři druhé a čtyři třetí ceny a dále deset čestných uznání prvního a devět čestných uznání druhého stupně.

Úspěchy československých žáků na třetí MMO byly dobré, i když už ne tak vynikající: I. Jech z Prahy získal třetí cenu, M. Kretschmer z Prahy dostal čestné uznání prvního stupně a K. Příkrý z Vyškova a P. Svoboda z Roudnice nad Labem dostali čestné uznání druhého stupně.

Č t v r t á MMO je pro nás zvlášť významná - byla totiž uspořádána v Československu v r. 1962. Dějištěm MMO bylo město České Budějovice a zámek Hluboká. Soutěžilo tu 56 žáků ze sedmi zemí: Bulharska, Československa, Maďarska, NDR, Polska, Rumunsko a SSSR. Byly uděleny čtyři první ceny, dvanáct druhých a patnáct třetích cen; čestná uznání se od tohoto ročníku již na MMO neudělují.

Z československých žáků dosáhl nejlepšího výsledku P. Hatala z Bratislavy, který získal druhou cenu, třetí ceny pak dostali J. Daneš z Dolních Počernic, J. Ježek z Prahy a K. Veselý z Prahy.

P á t o u MMO uspořádalo v r. 1963 Polsko; její hlavní část se konala ve Vratislavi. Soutěžilo 64 žáků z osmi zemí: Bulharska, Československa, Jugoslávie, Maďarska, NDR, Polska, Rumunsko a SSSR. Bylo uděleno sedm prvních, jedenáct druhých a sedmáct třetích cen.

Jednu z prvních cen získal i československý žák Josef Daneš z Prahy; další, třetí cenu dostal J. Zemánek ze Slaného.

Š e s t á MMO se konala v r. 1964 v Moskvě, kam přijelo 72 soutěžících z devíti zemí: Bulharska, Československa, Jugoslávie,

Maďarska, Mongolska, NDR, Polska, Rumunska a SSSR. Prvních cen tu bylo uděleno sedm, druhých devět, třetích devatenáct.

Českoslovenští žáci získali na šesté MMO čtyři ceny, dvě druhé /P. Bureš z Brna a T. Marcisová z Bratislavy/ a dvě třetí /J. Zemánek ze Slaného a M. Znojil z Prostějova/.

S e d m á MMO uspořádaná v NDR v Berlíně v létě 1965 přinesla hned dvě novinky. Jednak se tu po prvé objevila delegace z jiné než socialistické země, jednak byly zavedeny speciální ceny za elegantní řešení. Soutěžilo již 80 žáků z Bulharska, Československa, Finska, Jugoslávie, Maďarska, Mongolska, NDR, Polska, Rumunska a SSSR. Bylo rozděleno osm prvních, dvanáct druhých, sedmnáct třetích cen a šest cen speciálních.

Z československých žáků získal druhou cenu D. Preiss z Jindřichova Hradce, třetí ceny pak získali T. Marcisová z Bratislavy, M. Řezníček z Hradce Králové a B. Sivák ze Zvolena. B. Sivák byl nejmladším soutěžícím na sedmé MMO, byl tehdy ještě žákem ZDŠ.

Následující o s m á MMO se konala v červenci 1966 v Sofii. Počet soutěžících poklesl na 72, representovali tyto země: Bulharsko, Československo, Jugoslávii, Maďarsko, Mongolsko, NDR, Polsko, Rumunsko a SSSR. Bylo uděleno třináct prvních, patnáct druhých a dvanáct třetích cen.

Českoslovenští žáci měli tu opět průměrné úspěchy: B. Sivák ze Zvolena získal druhou cenu a P. Kúrka z Prahy a P. Mederly z Prievidzy získali třetí ceny. Navíc dostal B. Sivák ještě jednu speciální cenu.

D e v á t á MMO uspořádaná v Jugoslávii v černohorském městě Cetinji byla významná především rozšířením okruhu zúčastněných zemí, přijely sem delegace ze třinácti zemí: Bulharska, Československa, Francie, Itálie, Jugoslávie, Maďarska, Mongolska, NDR, Polska, Rumunska, SSSR, Švédska a Velké Británie. Vedle vlastní soutěže zorganizovali pořadatelé deváté MMO také malé symposium, kde si vedoucí delegací vyměnili zkušenosti z pořádání matematických soutěží pro žáky a z práce s matematickými talenty.

Soutěže se zúčastnilo 99 žáků, mezi něž bylo rozděleno 11 prvních, 14 druhých a 26 třetích cen. Z našich žáků získal opět druhou cenu B. Sivák ze Zvolena a třetí cenu P. Polcar z Velkého Meziříčí, T. Mašek z Prahy a R. Gregor z Prahy.

N a d e s á t o u MMO, která se konala v červenci 1968 v Moskvě, vyslalo své delegace dvanáct zemí: Bulharsko, Československo, Itálie, Jugoslávie, Maďarsko, Mongolsko, NDR, Polsko, Rumunsko, SSSR, Švédsko a Velká Británie; Rakousko bylo zastoupeno pozorovate-

lem. Soutěžilo 96 žáků, udělených cen bylo poměrně velice mnoho: 22 prvních, 22 druhých, 20 třetích a 5 speciálních.

Zde získali po letech opět dva českoslovenští žáci první ceny, byli to Tomáš Mašek z Prahy a Bohuš Sivák ze Zvolena. Čtyři další žáci, P. Polcar z Velkého Meziříčí, L. Polák z Brna, V. Müller z Prahy a J. Vinárek z Prahy získali druhé ceny.

Na j e d e n á c t é MMO, kterou uspořádalo Rumunsko v r. 1969 v Bukurešti, se opět zvýšil počet účastníků. Bylo tu 112 soutěžících ze čtrnácti zemí: Belgie, Bulharska, Československa, Francie, Holandska, Jugoslávie, Maďarska, Mongolska, NDR, Polska, Rumunsko, SSSR, Švédsko a Velké Británie; opět byl přítomen rakouský pozorovatel. Byly uděleny tři první ceny, 20 druhých a 21 třetích.

Jen tři českoslovenští žáci, P. Hadrava, T. Mašek a J. Vinárek, všichni z Prahy, získali tu třetí ceny. T. Mašek dostal navíc i jednu z devíti udělených speciálních cen.

Maďarsko bylo pořadatelem d v a n á c t é MMO, konala se ve známém balatonském středisku Keszthely za účasti 112 soutěžících ze 14 zemí: Bulharska, Československa, Francie, Holandska, Jugoslávie, Maďarska, Mongolska, NDR, Polska, Rakouska, Rumunsko, SSSR, Švédsko a Velké Británie. Mezi ně bylo rozděleno 7 prvních, 11 druhých a 40 třetích cen.

Českoslovenští žáci tu získali čtyři třetí ceny: H. Husová z Prahy, Š. Sakáloš z Prievizdy, R. Švarc z Plzně a J. Tůma z Písku. Navíc dostal A. Černý z Bratislavy jednu ze sedmi speciálních cen.

Následující, t ř i n á c t o u MMO uspořádalo opět Československo, a to v SSR, hlavním dějištěm byla Žilina. Počet účastníků byl rekordní: 115 soutěžících z 15 zemí: Bulharska, Československa, Francie, Holandska, Jugoslávie, Kuby, Maďarska, Mongolska, NDR, Polska, Rakouska, Rumunsko, SSSR, Švédsko a Velké Británie. Výsledky žáků v tentokrát velice obtížné soutěži byly ohodnoceny 7 prvními, 12 druhými a 29 třetími cenami; bylo též uděleno pět speciálních cen.

Československé úspěchy na domácí půdě byly hubené - pouze J. Brychta z Prahy dostal jednu z třetích cen.

K další, č t r n á c t é MMO se v červenci 1972 sjely do polské Toruně delegace ze 14 zemí: Bulharska, Československa, Holandska, Jugoslávie, Kuby, Maďarska, Mongolska, NDR, Polska, Rakouska, Rumunsko, SSSR, Švédsko a Velké Británie; NSR vyslala pozorovatelku. Mezi 108 soutěžících bylo rozděleno 8 prvních, 16 druhých a 30 třetích cen a dále tři ceny speciální.

Ani zde nezískali českoslovenští žáci lepší ceny než třetí;

úspěšní byli čtyři: J. Brychta z Prahy, M. Kmošek z Brna, J. Šimša z Ostravy a I. Vrto z Rimavské Soboty.

P a t n á c t á MMO se konala v r. 1973 v Moskvě za účasti 125 soutěžících ze 16 zemí: Bulharska, Československa, Finska, Francie, Holandska, Jugoslávie, Kuby, Maďarska, Mongolska, NDR, Polska, Rakouska, Rumunská, SSSR, Švédsko a Velké Británie. Bylo uděleno 5 prvních, 15 druhých a 48 třetích cen. Speciální ceny nebyly žádné.

Úspěchy československých žáků tu byly poněkud lepší: P. Ferst z Prahy získal druhou cenu a čtyři další žáci, T. Chrz z Prahy, P. Kindlmann z Českých Budějovic, M. Kmošek z Brna a J. Šimša z Ostravy dostali třetí ceny.

Durynské město Erfurt bylo dějištěm **š e s t n á c t é** MMO, kterou zde NDR uspořádala v červenci 1974. Počet zúčastněných se opět rozšířil: soutěžilo 140 žáků z osmnácti zemí: Bulharska, Československa, Finska, Francie, Holandska, Jugoslávie, Kuby, Maďarska, Mongolska, NDR, Polska, Rakouska, Rumunská, SSSR, Švédsko, USA, Velké Británie a Vietnamu. Bylo mezi ně rozděleno 10 prvních, 24 druhých a 37 třetích cen a dále tři ceny speciální.

Jen dva českoslovenští žáci, A. Vencovská z Prahy a P. Kindlmann z Českých Budějovic, dokázali tu získat po jedné třetí ceně.

N a s e d m n á c t o u MMO uspořádanou v červenci 1975 v bulharském Burgasu, přijelo 135 soutěžících ze 17 zemí: Bulharska, Československa, Francie, Holandska, Jugoslávie, Maďarska, Mongolska, NDR, Polska, Rakouska, Rumunská, Řecko, SSSR, Švédsko, USA, Velké Británie a Vietnamu. Bylo uděleno 8 prvních, 25 druhých, 36 třetích cen a tři ceny speciální.

Z československých žáků získali třetí ceny M. Valášek z Prahy a J. Navrátil z Olomouce.

Pořadatelem **o s m n á c t é** MMO bylo Rakousko; hlavní část soutěže se odehrála ve východotyrolském městě Lienz. Přijely sem delegace z devatenácti zemí: Bulharska, Československa, Finska, Francie, Holandska, Jugoslávie, Kuby, Maďarska, NDR, NSR, Polska, Rakouska, Rumunská, Řecko, SSSR, Švédsko, USA, Velké Británie a Vietnamu. Celkem soutěžilo 141 žáků a bylo uděleno 9 prvních, 28 druhých a 45 třetích cen a jen jedna cena speciální.

Českoslovenští žáci získali jednu druhou cenu /J. Kratochvíl z Pardubic/ a tři třetí ceny /J. Navrátil z Olomouce, M. Šedivý z Jevíčka a P. Takáč z Šafárikova/.

Růst počtu účastníků MMO pokračoval na **d e v a t e n á c t é** MMO, kterou zorganizovala Jugoslávie v r. 1977 v Bělehradě. Jedena-
dvacet zemí - Alžírsko, Belgie, Bulharsko, Československo, Finsko,

Francie, Holandsko, Itálie, Jugoslávie, Kuba, Maďarsko, Mongolsko, NDR, NSR, Polsko, Rakousko, Rumunsko, SSSR, Švédsko, USA a Velká Británie - sem vyslalo 155 soutěžících žáků, Brazílie byla zastoupena pozorovatelkou. Stejně jako při deváté MMO v r. 1967 bylo i na této devatenácté MMO uspořádáno malé symposium na téma "Mládež a matematika". V soutěži pak bylo uděleno 13 prvních, 29 druhých a 35 třetích cen.

Účast československých žáků byla poměrně úspěšná, neboť získali tři druhé ceny /Z. Kalousek z Jablonce n. Nisou, J. Navrátil z Olomouce a P. Quittner z Prievizdy/ a dvě třetí ceny /M. Čadek z Brna a I. Turek z Hradce Králové/. Navíc dostal ještě M. Čadek jednu ze šesti udělených speciálních cen.

Jubilejní d v a c á t o u MMO uspořádalo v r. 1978 Rumunsko, kde MMO vůbec začínaly. Sjely se sem do Bukurešti delegace ze sedmnácti zemí: Bulharska, Československa, Finska, Francie, Holandska, Jugoslávie, Kuby, Mongolska, NSR, Polska, Rakouska, Rumunsko, Švédska, Turecka, USA, Velké Británie a Vietnamu. Celkem soutěžilo 132 žáků. Bylo uděleno 5 prvních, 20 druhých a 32 třetích cen a 4 ceny speciální.

Dvě druhé ceny získali českoslovenští žáci J. Kratochvíl z Pardubic a J. Nekovář z Prahy, další tři - P. Filakovszky z Banské Štiavnice, Z. Vavřín z Prahy a M. Veščičík z Bratislavy - dostali třetí ceny.

J e d e n a d v a c á t á MMO uspořádaná v Londýně v červenci 1979 byla zatím poslední. Účast na ní překonala všechny dřívější - v Londýně soutěžilo 166 žáků z 23 zemí: Belgie, Brazílie, Bulharska, Československa, Finska, Francie, Holandska, Israele, Jugoslávie, Kuby, Lucemburska, Maďarska, NDR, NSR, Polska, Rakouska, Rumunsko, Řecko, SSSR, Švédska, USA, Velké Británie a Vietnamu. Mezi ně bylo rozděleno 8 prvních, 32 druhých a 42 třetích cen a jen jedna cena speciální.

Československo se po dlouhých jedenácti letech konečně dočkalo plného úspěchu: jednu z prvních cen získal i Jan Nekovář z Prahy, a to se ziskem maximálního počtu bodů. Další čtyři žáci - M. Chlebík z Čadce, J. Jirásek z Košic, R. Kučera z Brna a J. Tkadlec z Bílovice - dostali třetí ceny.

V r. 1980 se MMO nekonala.