

# Matematický časopis

---

Juraj Bosák

Prvé medzinárodné sympóziium o teórii pologrúp

*Matematický časopis*, Vol. 18 (1968), No. 4, 244--246

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/126872>

## Terms of use:

© Mathematical Institute of the Slovak Academy of Sciences, 1968

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

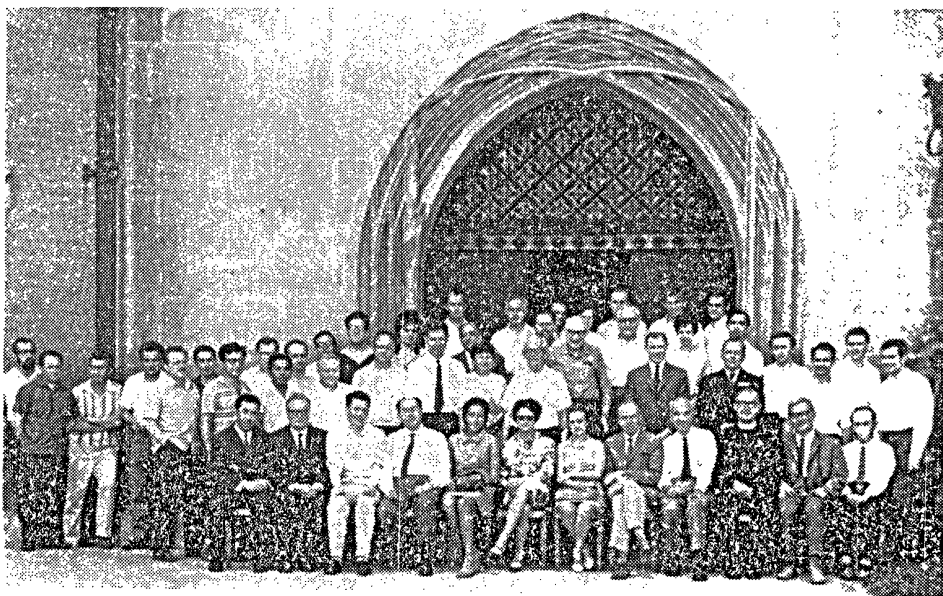


This paper has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://project.dml.cz>

## PRVÉ MEDZINÁRODNÉ SYMPÓZIUM O TEÓRII POLOGRÚP

Matematický ústav Slovenskej akadémie vied v Bratislave usporiadal v dňoch 17.–22. júna 1968 v príjemnom prostredí Domova vedeckých pracovníkov v Smoleniciach Sympóziu o teórii pologrúp a jej aplikáciách. Bolo to prvé medzinárodné stretnutie tohto druhu vôbec. Zúčastnilo sa na ňom spolu 61 matematikov, z toho 24 z Československa, 8 zo Sovietskeho zväzu, 7 z Maďarska, po 6 z Francúzska a USA, 4 z Nemeckej demokratickej republiky, 2 z Veľkej Británie a po jednom účastníkovi mali Rakúsko, Holandsko, Kanada a Japonsko.

Hlavné prednášky predniesol A. H. Clifford (USA), P. Dubreil (Francúzsko), K. H. Hofmann a P. S. Mostert (USA), E. S. Lapin (ZSSR), N. D. Munn (Veľká Británia), L. Rédei (Maďarsko), S. Schwarz (Československo) a V. V. Vagner (ZSSR). Okrem toho odznelo 11 polhodinových pred-



Účastníci smolenického sympózia o teórii pologrúp

nášok a bolo podaných 25 písomných oznámení (z toho 5 takých, ktorých autori sa na sympóziu nemohli zúčastniť), o ktorých sa viedli neformálne diskusie v popoludňajších hodinách.

Tematicky možno príspevky roztriediť zhruba do 6 skupín:

A. Algebraická teória pologrúp. Táto téma tvorila náplň takmer polovice príspevkov a sústreďovala najväčší záujem účastníkov. Spomeňme tu aspoň hlavné prednášky N. D. Munna o 0-bijednoduchých inverzných pologrupách a L. Rédeia o konečných dvojestupňovo nekomutatívnych pologrupách. Ďalej sa vyšetrovali ideály a ich zovšeobecnenia (J. Calaisová, L. Lesieur, L. Megyesi a G. Pollák, O. Steinfeld, G. Szász, L. N. Ševrin), štruktúrne vlastnosti a rozklady pologrúp (H.-J. Hoehnke, S. Lajos, G. Lallement, N. D. Munn, R. Šulka, T. Tamura), definujúce relácie (V. N. Salij, T. Tamura), homomorfizmy (Z. Hedrlín, T. M. Howie, M. M. Lesochin) a reprezentácie pologrúp (K. Keimel, M. Petrich) – aby sme vymenovali aspoň najčastejšie sa vyskytujúce námety.

B. Pologrupy transformácií a relácií. O pologrupách transformácií, ktoré stoja už dlhší čas v centre pozornosti sovietskych „pologrupárov“, na sympóziu hovoril E. S. Lapin a B. M. Schein (Šajn). Veľkému záujmu sa však tešil aj s rozhladom pripravený referát L. M. Gluskina o pologrupách endomorfizmov. Pologrupy binárnych relácií na danej množine sa skúmali v hlavnej prednáške Š. Schwarz a i v oznámení A. H. Clifforda a D. D. Millera.

C. Vzťahy teórie pologrúp k iným algebraickým disciplinám. Na sympóziu sa viackrát objavila tematika teórie kategórií (V. V. Vagner, H. Inasaridze, E. G. Šutov), teórie okruhov (napr. P. Dubreil skúmal multiplikatívne pologrupy okruhov), univerzálnych a unárnych algebier (P. Goralčík a J. Sichler) a teórie grafov (E. A. Behrens, J. Dénes, Al. A. Markov).

D. Usporiadané pologrupy. Tieto boli predmetom prehľadnej prednášky A. H. Clifforda a dvoch oznámení (M. L. Dubreilová-Jacotinová a H. Luginski).

E. Topologické pologrupy. Možnosti ďalšieho vývoja tejto teórie naznačili v hlavnej prednáške K. H. Hofmann a P. S. Mostert. Kostrou ich referátu bola séria zásadných otvorených problémov. Táto tematika sa objavila i v oznámeniach I. Fabriciho, A. B. Paalman-de Mirandovej a B. Pondělíčka.

F. Aplikácie. K. Čulík hovoril o niektorých homomorfizmoch v bezkontextových gramatikách a jazykoch, L. Schmetterer o markovovských reťazcoch na konečných pologrupách. Vzťahy k teórii automatov sa skúmali v oznámení G. Thierrina.

Vlastný priebeh sympózia riadil programový výbor: A. H. Clifford, P. Dubreil, E. S. Lapin a Š. Schwarz. Zasadaniam predsedali V. V. Vagner, T. Tamura, L. Lesieur, M. L. Dubreilová-Jacotinová a L. Schmetterer. Po organizačnej stránke sympóziom pripravil organizačný výbor, v ktorom boli Š. Schwarz (predseda), J. Bosák, I. Fabrici, R. Hrmová, Z. Ladzianska a R. Šulka za obetavej pomoci pracovníkov Matematického ústavu a ďalších zložiek Slovenskej akadémie vied. Počas sympózia boli usporiadané pre účastníkov dva výlety, živánska a záverečná recepcia predsedu SAV, na ktorej prehovoril A. H. Clifford.

Vcelku možno hodnotiť sympóziom ako úspešné. Dá sa povedať, že týmto podujatím sa v istom zmysle uzatvára prvá etapa rozvoja teórie pologrúp a jej formovania ako samostatnej algebraickej disciplíny.

Juraj Bosák, Bratislava