

Mednarodna konferenca o algebri in njeni uporabnosti

AJDA FOŠNER

Univerza Primorskem, Slovenija

Namen prispevka je predstaviti mednarodno konferenco o algebri in njeni uporabnosti (The International Conference on Algebra and its Applications), ki je potekala od 20. februarja do 22. februarja 2010 v mestu Aligarh v Indiji. Konferenca je bila namenjena matematikom, ki raziskujejo na področju algebre – predstavili so svoje novejšje rezultate, izmenjali ideje, postavili nova odprta vprašanja, reševali probleme in s tem prispevali k razvoju algebre ter z njo povezanih problemov.

Ključne besede: mednarodna konferenca, matematika, algebra

Od 20. februarja do 22. februarja 2010 je v mestu Aligarh v Indiji na univerzi Aligarh Muslim potekala konferenca z naslovom The International Conference on Algebra and its Applications. Konferenca je bila namenjena matematikom, ki se ukvarjajo z raziskovanjem na področju algebre in z njo povezanih problemov. Poudarek je bil na predstavitvi novejših rezultatov, izmenjavi idej, odkrivanju novih odprtih problemov in iskanju rešitev zanje. Eden od glavnih ciljev pa je bil seveda druženje in povezava algebraikov z vsega sveta. Konferenca je bila namenjena tudi mlajšim raziskovalcem, ki so predstavili svoje prve nove rezultate.

Konferenco so organizirali člani matematičnega oddelka univerze v mestu Aligarh. Med njimi so bili: P. K. Abdul Azis, M. Z. Khan, Hu-zoor H. Khan, Afzal Beg, M. Ashraf, S. M. A. Zadi, Fazal Mehdi, Al-veera Mehdi, Noor Mohammad Khan, Mohd. Irfan, Asma Ali, Shakir Ali, Nadeem ur Rehman. Pri organizaciji so sodelovali tudi tuji matematiki iz Koreje, Kitajske, Tajvana, Japonske, Italije, Nemčije, Španije, Poljske, Velike Britanije, Združenih držav Amerike, Brazilije ter tudi Slovenije (prof. dr. Matej Brešar z Univerze v Mariboru).

Glavne teme konference so bile: polgrupe, grupe in njihove reprezentacije, teorija kolobarjev in modulov, komutativna in nekomutativna algebra, mreže ter z njimi povezane strukture, linearna algebra in njena uporaba, algebraična geometrija, teorija kodiranja, teorija kategorij in Galoisova teorija ter aplikacije. Na konferenco so bili povabljeni najuglednejši matematiki, ki se ukvarjajo s področjem algebre, iz Nemčije, Poljske, Italije, Turčije, Združenih držav Amerike,

Kanade, Brazilije, Japonske, Južne Koreje, Kitajske, Tajvana ter Indije.

Kot smo že omenili, so konferenco organizirali predstavniki matematičnega oddelka univerze Aligarh Muslim. Začetki univerze Aligarh Muslim segajo že v leto 1875, ko je bil ustanovljen Mohammedan Anglo Oriental College. To je bil pravzaprav prelom v zgodovini moderne Indije na področju izobraževanja. Leta 1920 se je šola preimenovala v Central University in postala ena največjih indijskih univerz, ki vključuje 88 oddelkov in pet inštitutov. Danes ima univerza okoli 28.000 študentov ter zaposluje 1400 predavateljev. Vsako leto se na univerzi izobražuje približno 500 študentov iz tujine.

Oddelek za matematiko je eden najstarejših oddelkov na univerzi. Vključuje 26 članov, ki so poleg predavanj na dodiplomskih in podiplomskih študijskih programih aktivni tudi v številnih raziskovalnih programih. Algebra, analiza in diferencialna geometrija so tri področja matematike, ki zaznamujejo ta oddelek. Oddelek vsako leto organizira številne seminarje, konference in simpozije za profesorje in tudi za študente. Teh je okoli 1500 na dodiplomski stopnji in 120 na podiplomski stopnji.

Fakulteta za matematiko se lahko pohvali tudi z matematično knjižnico, ki je prava zakladnica matematičnih knjig. Tukaj lahko najdemo več kot 20.000 knjig s področja višje matematike, prav tako monografije vrhunskih matematikov. Ne smemo pa pozabiti na veliko zbirko raziskovalnih revij. Od leta 1971 na oddelku izdajajo tudi revijo *Aligarh Bulletin of Mathematics*, ki objavlja znanstvene članke domačih in tujih matematikov.

V zadnjih nekaj letih je fakulteto za matematiko obiskalo veliko matematikov z vsega sveta, iz Nemčije, Poljske, Italije, Turčije, Slovenije, Rusije, Združenih držav Amerike, Kanade, Brazilije, Japonske, Južne Koreje, Kitajske, Tajvana in drugih. Prav tako raziskovalno sodeluje pri projektih s številnimi vodilnimi vrhunskimi matematiki.

Konferenco The International Conference on Algebra and its Applications je spremljal tudi družabni program, ki je vezi med matematiki še okrepil. Pri tem so gostitelji predstavili svoje kulturne značilnosti skozi glasbo, ples in hrano. Organiziran je bil tudi izlet v Tadž Mahal.

Tadž Mahal je spomenik blizu mesta Agra v Indiji. Zgraditi ga je dal mugalski vladar Šah Jahan v 17. stoletju kot mavzolej za svojo tretjo perzijsko ženo Arjumand Banu Begum, ki je umrla pri porodu štirinajstega otroka. Spomenik je od leta 1630 do leta 1653 (23 let) gradilo okoli 20.000 delavcev. Narejen je iz belega marmorja. V luknje marmorja pa so vstavljeni dragulji. Notranjost so okrasili ume-

tniki iz Samarkanda, Perzije, Turčije in Francije. Njegova posebnost je ta, da je zjutraj roza, zvečer bel in zlat v mesečini. Pozneje so tukaj pokopavali mongolske vladarje.

Za konec še nekaj besed o Indiji. Indija je država v južni Aziji, ki povezuje 28 zveznih držav in sedem zveznih ozemelj. Po številu prebivalstva je na drugem mestu, po geografski širini pa na sedmem metu med vsemi državami sveta. Indijo odlikuje tako pluralističnost, večjezičnost, večetičnost kot tudi raznovrstno živalstvo in rastlinstvo. Njena obala je dolga 7517 kilometrov in meji na jugu na Indijski ocean, na zahodu na Arabsko morje ter na vzhodu na Bengalski zaliv. Je domovina indijske civilizacije in območje zgodovinskih trgovskih poti ter ogromnih imperijev. To je področje, kjer so nastale velike svetovne religije: hindujstvo, budizem, džainizem, sikhizem. Prav tako so se na to območje v prvem tisočletju našega štetja razširile religije zaratustrstvo, judovstvo, krščanstvo in islam. Vse to je seveda vplivalo in oblikovalo indijsko kulturo. Indija je po britanski kolonizaciji sredi 19. stoletja po boju za neodvisnost leta 1947 z nenasilnim uporom postala svobodna nacionalna država. Z gospodarskimi reformami je dosegla drugo najhitreje rastoče gospodarstvo. Kljub temu pa ima še vedno visoko stopnjo revščine, nepismenosti in nedohranjenosti. Glavno mesto Indije je New Delhi, kjer imata svoj sedež indijska vlada in vlada glavnega teritorija Delhija. Načrt mesta je izdelal Edwin Lutyens, tedanji vodilni arhitekt Združenega kraljestva. New Delhi je znan po širokih bulvarjih, kjer so številne nacionalne ustanove in znamenitosti.