

III. MEĐUNARODNO SAVJETOVANJE O OPTIČKIM 3D MJERNIM TEHNIKAMA

U organizaciji Instituta za državnu izmjeru i inženjersku geodeziju, odjela za inženjersku geodeziju Tehničkog sveučilišta u Beču, održano je 2–4. listopada 1995. godine savjetovanje o optičkim 3D mjernim tehnikama – primjena u ispitivanjima, kontroli kakvoće i robotici, uz sudjelovanje više od 100 znanstvenika i stručnjaka sa svih kontinenata.

To savjetovanje, kao i prethodna dva, zajednički su priredili o.Univ.Prof.Dr.-Ing. Heribert Kahmen (TU Beč) i o.Univ.Prof.Dr.-Ing. Armin Gruen (ETH Zurich) uz suradnju sa značajnim međunarodnim i austrijskim institucijama kao što su:

- IUSM: International Union for Surveys and Mapping
- IAG: International Association of Geodesy, spec. Comm. 4.
- ISPRS Commission V: Close Range Photogrammetry and Machine Vision
- FIG Commission 6. Engineering Surveys
- Federal Board of Engineers, Austria
- Federal Office for Metrology and Surveying Vienna.

Organizatorima i njihovim pomoćnicima treba zahvaliti izvrsnu organizaciju kako radnog tako i društvenog dijela savjetovanja.

Radni dio savjetovanja bio je posvećen modernim uredajima i metodama mjerjenja u inženjerskim zadacima. Napredak u geodetskim i fotogrametrijskim mjernim sustavima te brz razvoj strojeva, računala i robota otvorili su nove mogućnosti primjene optičkih mjernih tehniki za 3D izmjeru. Motorima pokretani i računalima upravljeni mjerni sustavi sve više se primjenjuju pri geodetskim mjerjenjima. CCD kamere ugrađene u instrument i odgovarajući programi vode razvoju novih mjernih sustava s neslućenim mogućnostima pri čemu je neophodna suradnja stručnjaka iz različitih područja znanosti što je pokazalo i to savjetovanje. U plodnosnim raspravama nakon prezentiranih radova sudjelovali su kako geodeti tako i stručnjaci iz drugih područja znanosti potrebnih da bi se moderni senzori i uredaji mogli ukloniti u geodetske mjerne sustave. Zajednički rad i suradnja stručnjaka iz srodnih područja omogućava sve veću automatizaciju mjernog procesa uz istodobno postizanje većih točnosti mjerjenja. Osim najnovijih znanstvenih istraživanja prezentiran je i veliki broj praktičnih primjera na poslovima inženjerske geodezije.

Na savjetovanju su prezentirana ili putem postera predstavljena 54 rada podijeljena u sljedeća tematska područja:

- Sensors and System Performance,
- Robot Techniques,
- Image Sequence Processing,
- Object Reconstruction / Quality Control,
- Calibration and Orientation,
- Servo Controlled Theodolite Measurement Systems,
- Measurement of Building Structures,
- Control Surveys for Tunneling Projects,
- Measurement Systems for Architecture and Industry,
- Structured Light Techniques.

Hrvatska je u tematskom području Servo Controlled Theodolite Measurement Systems bila zastupljena prezentiranim radom:

H. Kahmen, M. Roić: A New Generation of Measurement Robots for Object Reconstruction without Targeting.

Za vrijeme trajanja savjetovanja osim bogatog i sadržajnog društvenog programa, priredena je i prateća izložba instrumenata s visokim stupnjem automatizacije, te su se sudiočici mogli upoznati s najnovijim geodetskim instrumentima i priborom.

Izuzetno zanimljivi radovi, većinom na engleskom jeziku objavljeni su u zborniku radova, koji se može naručiti od izdavača »H. Wichman Verlag«. Zbornik radova ima 533 stанице i nosi oznaku ISSN 3-87907-275-2, a iduće savjetovanje na istu temu najavljeno je za listopad 1997. godine u Zurichu.

Miodrag Roić