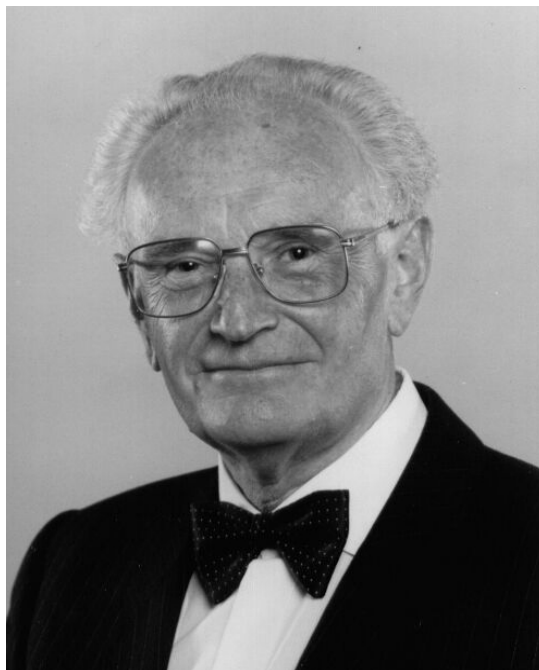


PROFESSOR DR. PÉTER BIRÓ IS 70 YEARS OLD



The community of the Hungarian geoscientists respectfully congratulate Professor *Péter Biró*, Ordinary Member of the Hungarian Academy of Sciences and Professor Emeritus of the Budapest University of Technology and Economics (BUTE) on his 70th birthday occurring on August 8, 2000.

Professor Biró was born in Budapest in 1930. He finished his school there, and graduated at the Faculty of Civil Engineering of the Technical University of Budapest (TUB) in 1952. He was awarded the Doctor Degree by the same University in 1961. He was Professor between 1976–2000, currently is Professor Emeritus at BUTE.

All of his professional activities have connected him to the higher education, the scientific research and partly to the practice of geodesy and surveying, but mostly to the geodetic science.

His work in professional education has been carried out at the Department of Surveying and since 1961 at that of Geodesy of the Faculty of Civil Engineering, TUB. After some years of assistance he became a lecturer (1961), associate professor (1967) in Geophysics, Geodesy, Cosmic Geodesy, National Geodetic Control Nets in Hungarian and in English in different periods. He became Head of Depart-

ment (1971) and full professor (1976) in Geodesy. He is the author, resp. co-author of several lecture notes in the subjects mentioned before. He has frequently visited universities abroad (esp. in Austria, Germany and Great Britain) and has good co-operations with several of them. He was the Chairman of the Scientific Committee of the Faculty (1979–1991).

As a recognition of his merits in professional education, he was awarded the title ‘Distinguished Professor of the Faculty’ (1984), and became the Director of the Institute for Geodesy, Surveying and Photogrammetry of the Faculty of Civil Engineering (1987–1992). As experienced university professor he became Vice-Rector (1991) and was elected to Rector of TUB for the period 1994–1997, Chairman of the Hungarian Rectors’ Conference (1994–1995), Chairman of the Budapest University Alliance (1996–1997), Vice-President of the Hungarian Accreditation Commission in Higher Education (1994–1997) and Chairman of the Doctoral Board at the TUB (1993–1994, 1997–2000). He has been the Honorary Member of the Senate of the University of Karlsruhe. He was awarded the designation ‘European Engineering Educator’ (Ing-Paed IGIP) and has been Honorary Member of the International Society for Engineering Education since 1996. He was active in Commission 2 (Professional Education) of FIG for more periods. He was awarded the Honorary Medal of TUB (1998) and the ‘For the Academic Education in Geodetic Sciences’ (1999).

His scientific activity started with researching instrumental errors (such as the wobble of the line of collimation of precise levelling instruments caused by moving the focussing lens), the results were published in his first scientific paper (in Hungarian) in 1956. Soon his interest turned to the astronomic and physical geodesy and geodynamics. His researches led to important results in the following topics:

- some theoretical and practical problems of geodetic gravimetry;
- the practical use of gradiometry in the Hungarian National Control Network;
- the effect of the time variation of the earth’s gravity field onto the heights of bench marks and astronomic co-ordinates of geodetic control stations, ‘relative’ and ‘true’ surface movements;
- the common evaluation of terrestrial and cosmic geodetic and gravimetric observations;
- some principal problems of the mathematical representation of the earth’s gravity field.

The results were published in his books (such as *Time Variation of Height and Gravity* (in English), 1983), his nearly 60 scientific papers and reports (such as that to the IUGG/IAG General Assemblies, etc.) in English, German and Hungarian (see the list of publications attached).

He was the member of several special study groups (SSG) of IAG.

The Hungarian Academy of Sciences (HAS) acknowledged his scientific merits by electing him its corresponding (1985) and full member (1990), respectively. In the recent decades he has had an important role in geodetic sciences as a member,

later the chairman (1981–1990) of the Hungarian Geodetic Commission, a member and the chairman (1990–1994) of the Hungarian National Committee for IUGG and IAG. He had a role in the management of the Hungarian scientific activity as the Vice-President (1990–1996) of the Section Earth Sciences HAS; the member (1990–1996) of the Commission of International Affairs of the HAS; an elected member (1996–1999) of the Presidium HAS.

An acknowledgement of his activity abroad is the corresponding membership of the German Geodetic Commission at the Bavarian Academy of Sciences in Munich (1987).

Beside his activity in higher education and scientific research Professor Biró spent some years in geodetic surveying practice. He participated in geodetic and astronomic observations of the Hungarian Geodetic Control Network (1962–1963) and acted as the Vice-Director (1969–1971) of the National Institute of Geodesy, Surveying and Mapping. He was the chairman (1992–1994) of the Advisory Board of the Hungarian National Survey.

He had an active role in the professional Society for Geodesy, Surveying, Mapping and Geoinformatics as the secretary, later the Head of Section Geodesy. Later he became the co-chairman of the Society, now the ‘Member for Life’.

He is a member of advisory and editorial boards of the Journal of ‘Allgemeine Vermessungs-Nachrichten’, ‘Acta Geodaetica and Geophysica Acad. Sci. Hung.’ and ‘Geodézia és Kartográfia’.

As appreciations of his merits in scientific research and higher education Professor Biró was awarded several honours (besides mentioned before). He is the holder of the State Széchenyi-Prize, the ministerial prizes L. Eötvös and A. Fasching resp. and the Honorary Medal ‘Lázár Deák’ of the Geodetic and Cartographic Society.

At his seventieth birthday we wish Professor BIRÓ good health for many years coming, that his activities in the professional, scientific and university public life should not cease. We also wish him further successes and happiness in his personal life, too.

József Ádám

Publications of Professor Péter Biró

A) Books, Lecture Notes

1. *Általános geodézia (Műszaki értelmező szótár, társszerzőkkel)*, Szerk: Dr. Rédey István, Terra, Budapest, 1961.
2. *A geodézia korszerű irányai* (Szakmérnöki jegyzet, társszerző: Homoródi L.), Tankönyvkiadó, Budapest, 1966.
3. *Geofizika* (Egyetemi jegyzet, társszerző: Homoródi, L.), Tankönyvkiadó, Budapest, 1966.

4. *Műszaki Lexikon* (geodéziai cikkei, társszerző: Hőnyi E.) Akadémiai Kiadó, Budapest, 1974.
5. *Time Variations of Height and Gravity*, Wichmann Verlag, Sammlung Wichmann Bd. 14. Karlsruhe, 1983. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1983.
6. *Felsőgeodézia* (Egyetemi jegyzet), Tankönyvkiadó, Budapest, 1985.
7. *A nehézségi erőtér időbeli változásának geodéziai hatása*, Akadémiai Kiadó, Budapest, 1988.

B) Scientific Papers

1. A belső képpárlítólcense mozgatása által okozott irányvonalingadozások, *Geodézia és Kartográfia*, **8** (1956), pp. 142–149.
2. A geoidundulációk meghatározása geometriai módszerrel, *ÉKME Tudományos Közleményei*, **7** (1961), pp. 3–45.
3. A kvázigeoidról, *ÉKME Tudományos Közleményei*, **7** (1961), pp. 105–129.
4. A normálmagasság gyakorlati meghatározása, *Geodézia és Kartográfia*, **14** (1962), pp. 1–6 és pp. 84–89.
5. A tudományos geodézia újabb irányai, *Geodézia és Kartográfia*, **15** (1963), pp. 42–47.
6. Eine modifizierte Lösung der Randwertaufgabe der geodätischen Gravimetrie auf die Oberfläche der Erde, *Studia Geophysica et Geodaetica*, **9** (1965), pp. 119–123.
7. Berechnung der mittleren Koordinatenfehler der Hauptpunkte IV. Ordnung ausgeglichen mittels elektronischer Rechenanlage, *ÉKME Tudományos Közleményei*, **11** (1965), pp. 3–15.
8. A geodéziai gravimetria időszerű kérdései, *Geodézia és Kartográfia*, **17** (1965), pp. 178–185.
9. A geodéziai gravimetria alapfeladatának megoldása a fizikai földfelszínre, *ÉKME Tudományos Közleményei*, **12** (1966), pp. 3–30.
10. Az alapfelület meghatározásának tisztán fizikai módszere, *Geodézia és Kartográfia*, **18** (1966), pp. 256–262.
11. A mesterséges holdak geodéziai alkalmazásának dinamikai módszerei, *Geodézia és Kartográfia*, **19** (1967), pp. 241–249.
12. On the Accuracy of the Deflection of the Vertical Interpolated by Gravimetric Methods, *Österreichische Zeitschrift für Vermessungswesen*, Sonderheft 25, (1967), pp. 86–90.
13. Eötvös Loránd kutatásainak geodéziai jelentősége, *Magyar Geofizika*, **10** (1969), pp. 177–179.
14. A Föld alakja az újabb kutatások tükrében, *MTA X. Osztály Közleményei*, **3** (1970), pp. 295–309.
15. A dinamikai szatellitageodézia újabb eredményei, *Felsőfokú Földmérő Technikum Tudományos Közleményei*, **1** (1970), pp. 9–13.
16. Die vertikalen Erdkrustenbewegungen und Sekularvariationen des Erdschwerfeldes, *Periodica Polytechnica CE*, **16** (1972), pp. 4–9.

17. A geodéziai alapfelületek, *Geodézia és Kartográfia*, **24** (1972), pp. 401–412.
18. Der Einfluß von zeitlichen Änderungen des Erdschwerefeldes auf die Höhe von Nivellements-festpunkten. *Mitteilungen aus dem Institut für Theoretische Geodäsie der Universität Bonn*, **12** (1973), pp. 1–12.
19. A földi nehézségi erőter tanulmányozása a mesterséges holdak megfigyelése és a földfelszíni gravitációs mérések eredményeinek együttes felhasználásával, *Geodézia és Kartográfia*, **25** (1973), pp. 321–324.
20. The Earth's Shape as Shown by Modern Researches – Studies on the Material and Energy Flows of the Earth, *MTA X. Osztály Kiadványa* (1973), pp. 332–335.
21. Gravimetric Research in Hungary (társszerzőkkel: Polhammer M. és Bartha G.) *Acta Geod. Geoph. et Mont. Acad. Sci. Hung.* **9** (1974), pp. 177–182.
22. Über einige Probleme der Höhenbestimmung im zeitlich variablen Schwerefeld, *Periodica Polytechnica CE*, **19** (1975), pp. 25–32.
23. A geodéziai tudomány helyzete hazánkban (társszerzők: Halmos F. és Joó I.), *Geodézia és Kartográfia*, **28** (1976), pp. 237–248 és 334–341.
24. A felszínmozgások vizsgálata és a Föld dinamikai folyamatai, *Geodézia és Kartográfia*, **29** (1977), pp. 9–18.
25. Ergänzende Bemerkungen zu zeitlichen Änderungen von Schwere und Höhe, *Zeitschrift für Vermessungswesen*, **102** (1977), p. 451.
26. Geodynamische Aspekte der Geodäsie, *Periodica Polytechnica CE*, **21** (1977), pp. 3–15.
27. Zur Anwendung der Stokes'schen Formel für zeitliche Schwereänderungen, *Zeitschrift für Vermessungswesen*, **106** (1981), pp. 523–531.
28. Dynamic Aspects of Repeated Geodetic Levellings and Gravity Observations, *Periodica Polytechnica CE*, **24** 1–2, (1980), pp. 3–12.
29. Geodynamic Aspects of Repeated Geodetic Levellings and Gravity Observations, *Acta Geodaetica, Geophysica et Montanistica Acad. Sci. Hung.*, **16** (1981), pp. 15–26.
30. Physikalische Interpretation der Meßergebnisse von wiederholten geodätischen Beobachtungen. *Vermessungstechnik*, **32** (1984), pp. 48–49.
31. Modelling of Secular Variations in Gravity and Geoidal Undulations (társszerzők: N.C.Thong és Weisz E.), *Periodica Polytechnica CE*, **30** (1986), pp. 22–36.
32. Time Variation in Geopotential in Spherical Harmonics (társszerző: N. C. Thong), *Acta Geodaetica, Geophysica et Montanistica*, **21** (1986), pp. 31–40.
33. Relative and True Surface Movement (társszerző: N. C. Thong) *Journal of Geodynamics*, **8** (1987), pp. 193–197.
34. On a New Approach into the Solution of the Three-Dimensional Geodetic-Geodynamic Boundary Value Problem (társszerzők: N.C. Thong, Weisz E.), Report to the joint meeting of SSG 3.84, 3.86 and 3.87 IAG, Paris 1985. *Bulletin d'Information Bureau Gravimétrique International*, **57** (1985), pp. 82–96.
35. A szatellita-geodéziai állomáskoordináták változása és a valódi felszínmozgások (társszerző: Heck, B.), *Geodézia és Kartográfia*, **38** (1986), pp. 238–243.

36. Physikalische Modelle der Erdmessung, Jahresbericht 1988, *Deutsche Geodätische Kommission*, München 1989, pp. 242–249.
37. Zum Begriff ‘Schwere’ und zu den SI Maßeinheiten, *Zeitschrift für Vermessungswesen*, **114** (1989), pp. 209–218.
38. A hazai földmérőmérnök képzés helyzete, *Geodézia és Kartográfia*, **41** (1989), pp. 318–323.
39. Hazay István jelentősége a magyar földmérésben, *Geodézia és Kartográfia*, **43** (1991), pp. 243–244.
40. On the Representation of the Earth’s Gravity Field, *Allgemeine Vermessungsnachrichten, International Edition* ’93, **10** (1993), pp. 14–20.
41. Dr. Rédey István szerepe a geodézia oktatásában, kutatásában, *Geodézia és Kartográfia*, **51** (1999), Különszám, pp. 12–17.
42. A földmérőmérnök-képzés 50 éve, *Geodézia és Kartográfia*, **51** (1999), 12, pp. 5–10.

C) Scientific Reports

1. A magassági rendellenességek meghatározása elméletének továbbfejlesztése, *ÁFTH pályázat*, 1964.
2. On the Needed Density of Gravimetric Stations in Geodetic Nets, *Report presented at the XIVth General Assembly of IUGG*, Luzern, 1967.
3. A kéregmozgási színtezési hálózat gravitációs méréseinek egyes gyakorlati kérdései, *OFTH kutatási feladat zárójelentése*, 1968.
4. Erdkrustenbewegungen und Säkularvariationen des Erdschwerefeldes, *Report to the XIVth General Assembly of IUGG*, Moszkva, 1971.
5. Dynamic Aspects of Repeated Geodetic Levellings, *Report to the XVIIth General Assembly of IUGG*, Canberra, 1979.
6. *Hungarian IAG Report for the General Assembly of IUGG Canberra, Australia*, 1979. Section V: Research in Physical Interpretation, Sopron, 1979.
7. Geodynamic Interpretation of Repeated Gravity Observations, (társszerző: Völgyesi L.), *Proceedings of the IV. International Symposium on Geodesy and Physics of the Earth*, Karl-Marx Stadt, 1980.
8. *Hungarian IAG Report for the XVIIIth General Assembly of IUGG Hamburg*, 1983. Section V. Research in Physical Interpretations, Sopron, 1983. pp. 30–34.
9. The Role of Gravimetry in the Geodynamic Interpretation of Geodetic Observations. A report presented at the XVIIIth General Assembly of IUGG, Hamburg, 1983. *Proceedings of IAG Symposia, Hamburg, 1983.*, Ohio State University, Columbus, Ohio, 1984, pp. 54–62.
10. A Contribution to the Network Design of the International Absolute Gravity Base Station Network (társszerzők: N. C. Thong és Weisz E.) *Paper for discussion for the SSG 3.86 IAG*, Budapest, 1984.

11. An Estimation on the Needed Number of Stations in the IAGBN (társszerzők: N. C. Thong és Weisz E.), Report to the Joint Meeting of SSG 3.84, 3.86 and 3.87 IAG, Paris 1985. *Bulletin d'Information Bureau Gravimetrique International*, **57** (1985), pp. 82–96.
12. Time Variations in the Geometry and in the Gravity Field of the Earth, *XIXth General Assembly of IUGG Vancouver, Canada, Abstracts V. 1* (Union, IAG, IASPEI), Vancouver, 1987, p. 252.
13. A 4 Dimensional Integrated Model for Geodynamic Researches, *Proceedings of the 'International Symposium on Instrumentation, Theory and Analysis for Integrated Geodesy'*, Sopron (1988), pp. 92–97.
14. What is Gravity in Fact? *Report at the General Meeting of the International Association of Geodesy, Edinburgh, 1989*. Gravity, Gradiometry and Gravimetry. Ed: R. Rummel and R.G. Hipkin, *IAG Symposia 103* Series Editor I.I. Mueller, Springer, New York 1990, pp. 1–8.
15. A felsőgeodézia fizikai modelljei, 'A földtudományok és a változó világ' továbbképző szeminárium előadásainak gyűjteménye, Sopron, 1990, pp. 22–31.

D) Reviews

1. Újabb önműködő szintezőműszerek, *Geodézia és Kartográfia*, **10** (1958), pp. 301–303.
2. A Drezdai Műszaki Egyetem II. Politechnikai Értekezlete, *Geodézia és Kartográfia*, **11** (1959), pp. 143–144.
3. Új megoldások a magassági kör indexlibellájának kiküszöbölésére, *Geodézia és Kartográfia*, **12** (1960), p. 131.
4. Háromszögelés hanghullámokkal az óceánokon keresztül, *Geodézia és Kartográfia*, **12** (1960), p. 130.
5. Rakéták irányításának geodéziai feladatairól, *Geodézia és Kartográfia*, **12** (1960), pp. 211–212.
6. A heerbruggi alapvonal, *Geodézia és Kartográfia*, **12** (1960), pp. 292–295.
7. A Drezdai Műszaki Egyetem III. Politechnikai értekezlete, (Társszerző: Lukács T.) *Geodézia és Kartográfia*, **13** (1961), pp. 205–206.
8. A geodéta szakmérnökképzésről, *Geodézia és Kartográfia*, **17** (1965), pp. 47–48.
9. Tanácskozás a Föld alakjának és méreteinek meghatározásáról Prágában, *Geodézia és Kartográfia*, **17** (1965), pp. 51–53.
10. A Hold egyensúlyi alakja, *Geodézia és Kartográfia*, **18** (1966), pp. 221–222.
11. 'Földalak és refrakció' szimpózium Bécsben (Társszerző: Homoródi L.) *Geodézia és Kartográfia*, **19** (1967), pp. 299–300.
12. Az 1967. évi magyar geodéziai irodalom, *Geodézia és Kartográfia*, **20** (1968), pp. 460–461.
13. BME Tudományos Ülészaka, *Geodézia és Kartográfia*, **20** (1968), pp. 68–69.

E) Others

1. Néhány korszerű eljárás a geodéziában, *ÉKME előadó-hetek kiadványai*, (1958), pp. 89–93.
2. Szputnyikokról geodéta szemmel, *Jövő Mérnöke*, **6** (1959).
3. Tudományos diákköri munka az ÉKME-n, *Jövő Mérnöke*, **8** (1961).
4. A hallgatók egyéni továbbképzése a tudományos diákkörökben, *Felsőoktatási Szemle*, (1962), pp. 284–289.
5. A földmérőmérnöki szak, *Jövő Mérnöke*, **13** (1966).