

Contents

page

Welcome Ceremony

Address by Ing. Karel Večeře, President of the Czech Office for Surveying, Mapping and Cadastre
(in English and in Czech) 13

Message from Professor RNDr. Zbyněk Nádeník, DrSc., Department of Mathematics,
Faculty of Civil Engineering, Czech Technical University, Prague (in English and in Czech) 15

Message from Ing. František Beneš, CSc., Member of Parliament of the Czech Republic,
Vice-Chair of the Committee for Public Administration, Regional Development and Environment
of the Chamber of Deputies (in English and in Czech) 17

Message from RNDr. Vladimír Čermák, DrSc., President of the Czech National Committee
of Geodesy and Geophysics (in English and in Czech) 19

Message from Doc. RNDr. Milan Konečný, CSc., President of the International Cartographic
Association (in English and in Czech) 21

Message from Doc. Ing. Josef Weigel, CSc., Chair of the Institute of Geodesy, Faculty of Civil
Engineering, Technical University, Brno (in English and in Czech) 23

Directors of the Institute 25

Part I – Scientific Contributions

L. Kubáček: Nonlinear Problems of Equivalent Adjustment Algorithms
Nelineární problémy ekvivalentních algoritmů vyrovnání .. 29

Z. Nádeník: Legendre Theorem on Spherical Triangles
Legendreova věta pro sférické trojúhelníky 41

P. Holota: Neumann's Boundary-Value Problem in Studies on Earth
Gravity Field: Weak Solution
*Neumannův okrajový problém při studiu tíhového pole
Země: slabé řešení* 49

A. Čepek, J. Pytel: Software Freedom as an Academic Motivator
Svobodný software jako akademická motivace 71

L. Mervart: Learning Celestial Mechanics by Experiment
Studium nebeské mechaniky cestou experimentu 79

J. Kostecký (jr.), P. Novák:	A Decade of the Permanent GPS Station at the Geodetic Observatory Pecný <i>Deset let permanentní stanice GPS na Geodetické observatoři Pecný</i>	85
J. Douša:	GPS Orbit Determination for Meteorology Applications <i>Určování drah družic GPS pro meteorologické aplikace</i> ...	91
J. Klokočník, C.A. Wagner, J. Kostecký, Ch. Foerste:	Accuracy Assessment of Gravity Field Models by Independent Satellite Crossover Altimetry <i>Testování přesnosti modelů tíhového pole pomocí diferenciální družicové altimetrie</i>	99
P. Novák:	Regional Gravity Field Modelling <i>Regionální modelování tíhového pole</i>	105
V. Pálinkáš, J. Kostecký (jr.):	Absolute Gravimeter FG5 No. 215 at the Geodetic Observatory Pecný <i>Absolutní gravimetr FG5 No. 215 na Geodetické observatoři Pecný</i>	113
J. Brož, Z. Šimon, V. Pálinkáš:	The Gravimetric Tidal Station Pecný <i>Gravimetrická slapová stanice Pecný</i>	121
L. Träger:	Vývoj gravimetrické sítě na území bývalého Československa <i>Development of the Gravimetric Network on the Territory of Former Czechoslovakia (in Czech)</i>	131
P. Vyskočil:	General Information on the Activity of the International Center on Recent Crustal Movements in the Period of 1976-1996 <i>Základní informace o činnosti Mezinárodního centra pro recentní pohyby zemské kůry (ICRCM) v období 1976-1996</i>	143
M. Kocáb	Geographical Information Systems and Cadaster of Real Estates <i>Geografické informační systémy a katastr nemovitostí</i>	151
Z. Souček:	30 let automatizovaného vedení údajů o nemovitostech <i>Thirty Years of Automated Real Estate Data Up-Keeping (in Czech)</i>	161
B. Veverka:	Křovák's Projection and its Use for the Czech Republic and the Slovak Republic <i>Křovákovo zobrazení a jeho použití pro Českou republiku a Slovenskou republiku</i>	173
J. Lechner, V. Slaboch:	Development of the Metrology Standards at the VÚGTK <i>Vývoj metrologických standardů ve VÚGTK</i>	181

J. Lechner, V. Slaboch:	Application of HLS at the Reactors of the Nuclear Power Plant at Temelin, Czech Republic <i>Aplikace HNS na reaktorech jaderné elektrárny v Temelině, Česká republika</i>	189
M. Talich:	Branch Information Center of VÚGTK as a Source of Special Information <i>Odvětvové informační středisko VÚGTK jako zdroj odborných informací</i>	197

Part II – From the History of the Institute

D. Dušátko, J. Kostelecký, V. Vatrč:	50 let spolupráce vojenských geodetů s geodety VÚGTK <i>50 years of Cooperation between Military Surveyors and VÚGTK Geodesists (in Czech)</i>	209
P. Holota:	Thirty-Five Years with VÚGTK - A Few Reminiscences <i>Tricet pět let s VÚGTK - Několik vzpomínek</i>	215
G. Karský:	Počátky „elektronizace“ Geodetické observatoře Pecný <i>Early Days of “Electronisation” of the Geodetic Observatory Pecný (in Czech)</i>	219
K. Kut:	Vzpomínka na začátky budování Geodetické observatoře Pecný <i>A Memory of Building up the Geodetic Observatory Pecný (in Czech)</i>	227
V. Nejedlý:	V roce 1954 vznikl Výzkumný ústav geodetický, topografický a kartografický <i>Research Institute of Geodesy, Topography and Cartography (VÚGTK) Came into Existence in 1954 (in Czech)</i>	229
M. Roule:	VÚGTK v první polovině 90. let minulého století překonal snad největší krizi své existence <i>In the First Half of 90's VÚGTK Stood Nearly the Most Serious Crisis in its Existence (in Czech)</i>	235
J. Šuráň:	Beginnings and Development of the Geodetic Observatory Pecný at Ondřejov <i>Počátky a rozvoj Geodetické observatoře Pecný</i>	241
B. Veverka, J. Šimek:	Knight Karel Kořistka, Professor and First Rector of the Czech Polytechnic School, Pioneer in the Hypsographic Method in Cartography <i>Karel rytíř Kořistka, profesor a první rektor pražské polytechnické školy, průkopník hypsografické metody v kartografii</i>	253

Part III – Miscellaneous

A. Drbal:	Bibliografie a biografický slovník Výzkumného ústavu geodetického, topografického a kartografického: úvodní encyklopedické zpracování <i>Bibliography and Biographical Dictionary of the Research Institute of Geodesy, Topography and Cartography: First Encyclopedic Summary (in Czech)</i> 263
Branch Information Center:	Volumes Published on the Occasions of the 20th, 30th and 40th Anniversary of VÚGTK <i>Sborníky publikované při příležitosti 20., 30. a 40. výročí založení VÚGTK</i> 267

Appendix – Czech Version of Some of the Contributions Contained in Parts I and II

J. Brož, Z. Šimon, V. Pálinkáš:	The Gravimetric Tidal Station Pecný <i>Gravimetrická slapová stanice Pecný</i> 271
P. Holota:	Thirty Five Years with VÚGTK - A Few Reminiscences <i>Tricet pět let s VÚGTK - Několik vzpomínek</i> 281
M. Kocáb:	Geographical Information Systems and Cadaster of Real Estates <i>Geografické informační systémy a katastr nemovitostí</i> 285
J. Šuráň:	Beginnings and Development of the Geodetic Observatory Pecný at Ondřejov <i>Počátky a rozvoj Geodetické observatoře Pecný</i> 295
M. Talich:	Branch Information Center of VÚGTK as a Source of Special Information <i>Odvětvové informační středisko VÚGTK jako zdroj odborných informací</i> 331