

# TARTALOM

1	FÖLDTANI KUTATÁS .....	11
1.1	Regionális földtani- és ásványi nyersanyagkutatás a Dunántúlon .....	13
1.1.1	Komplex geofizikai kutatás a Dunántúli-középhegységben .....	13
1.1.2	A Kisalföld regionális komplex geofizikai kutatása .....	27
1.2	Észak-Magyarország geofizikai előkutatása .....	35
1.2.1	A Szendrői-hegység előkutatása .....	35
1.2.2	A Bükk-hegységi földtani előkutatási program egyes részeredményei .....	39
1.2.3	A diósjenői diszlokációs öv újraértékelése .....	45
1.3	Kőolajkutatási célzatú szerkezetkutató szeizmikus reflexiós mérések .....	59
1.4	Víz- és mérnökgeofizikai kutatás .....	61
1.4.1	A Mura és a Kerka allúviómanának geofizikai kutatása .....	61
1.4.2	A mérnökgeofizikai szondázás alkalmazása külfejtések és meddőhányók vizsgálatára .....	65
1.4.3	Építésföldtani feladatok megoldása elektromágneses mérésekkel .....	69
1.4.4	Agyagkutatás Csorna-Beled térségben .....	71
2	MÓDSZER ÉS MŰSZERKUTATÁS .....	75
2.1	Szeizmikus módszer- és műszerkutatás .....	77
2.1.1	A felszinközei lazareteg felülvágó hatásának vizsgálata vibroszeiz sekélykutatásban .....	77
2.1.2	Mélyfúrások közötti térrészek vizsgálata nagy felbontóképességű, transzformált szeizmikus szelvények segítségével .....	84
2.1.3	Kompakciós vizsgálatok .....	87
2.1.4	Interaktív geofizikai munkahely kifejlesztése .....	90
2.2	Geoelektromos módszer- és műszerfejlesztés .....	95
2.2.1	Kétdimenziós egyenáramú modellezés .....	95
2.2.2	Tranziens elektromágneses fizikai modellezés terepi műszerrel .....	99
2.2.3	Rádióhullám átvilágító mérések a bauxitkutatásban .....	105
2.2.4	Kis mélységű geoelektromos kutatás elektromágneses vezetőképesség mérésel .....	109
2.2.5	Az ISODEM terepi mérésvezérlő és adatgyűjtő egység fejlesztése .....	118
2.3	Mélyfúrási geofizikai módszer- és műszerkutatás .....	121
2.3.1	Neutron terek elméleti modellezése .....	121
2.3.2	A KD-80 (MOLE) karotázs berendezés fejlesztése .....	126
2.3.3	Kombinált nukleáris-laterológ szonda kifejlesztése .....	128
2.3.4	Speciális geofizikai analizátor (SGA-1000) .....	130
3	FÖLDFIZIKAI KUTATÁS .....	135
3.1	A földmágneses tér vizsgálata .....	137
3.2	Geodinamikai vizsgálatok .....	145
3.3	Paleomágneses kutatás .....	149
3.3.1	Mágneses szuszeptibilitás-anizotrópia mérések és kiértékelésük .....	149
3.3.2	Villány: egy lépés a mezozoos látszólagos pólusvándorlási görbe meghatározása felé .....	152

3.3.3 Paleomágneses meghatározások a Kvarner-szigetetről .....	159
3.4 Geodéziai gravimetria .....	163
FÜGGELÉK .....	165
Mongóliai Nemzetközi Földtani Expedíció .....	165
Kubai Nemzetközi Földtani Expedíció .....	165
Könyvtári szolgálat; Kiadványok .....	166

# CONTENTS

1. GEOPHYSICAL PROSPECTING .....	169
2. METHODOLOGICAL AND INSTRUMENTAL RESEARCH .....	177
2.1 Seismic methodological and instrumental research .....	179
2.1.1 Investigation of the high-cut effect of near surface low-velocity layers in shallow prospecting with the VIBROSEIS® technique .....	179
2.1.2 Detail survey of an oil field by high-resolution pseudoacoustic sections .....	181
2.1.3 Compaction studies .....	183
2.1.4 Development of an interactive geophysical workstation .....	185
2.2 Geoelectric methodological and instrumental research .....	189
2.2.1 2-D numerical modeling for direct current resistivity problems .....	189
2.2.2 Transient electromagnetic scale modeling with a field device .....	190
2.2.3 The cross-hole radio wave absorption technique in bauxite prospecting .....	192
2.2.4 Shallow geoelectrical prospecting with electromagnetic conductivity measurement .....	194
2.2.5 Development of the field measurement control and data acquisition unit ISO-DEM .....	198
2.3 Well logging methodological research and apparatus design .....	201
2.3.1 Theoretical modeling of neutron fields .....	201
2.3.2 Development of the KD-80 (MOLE) logger .....	206
2.3.3 Development of a combined nuclear and focused resistivity sonde .....	206
2.3.4 Special geophysical analyser (SGA-1000) .....	207
3. EARTH PHYSICS RESEARCH .....	209
3.1 Investigation of the geomagnetic field .....	211
3.2 Geodynamic investigations .....	213
3.3 Palaeomagnetic studies .....	217
3.3.1 Magnetic susceptibility anisotropy measurements and their evaluation .....	217
3.3.2 Villány Hills: a step towards the definition of a Mesozoic apparent polar wander curve .....	218
3.3.3 Palaeomagnetic results from the Kvarner islands .....	221
3.4 Geodetic gravimetry .....	223
MISCELLANEOUS .....	225
International Geological Expedition in Mongolia .....	225
International Geological Expedition in Cuba .....	225
Library .....	226
Publications .....	226



# СОДЕРЖАНИЕ

1	ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЕ РАБОТЫ .....	229
2	ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ МЕТОДОВ И АППАРАТУРЫ .	239
2.1	Методика и аппаратура сейсморазведки .....	241
2.1.1	Исследование эффекта отсекаания сверху от рыхлого близповерхностного слоя при малоглубинной сейсморазведке с использованием вибраторов .....	241
2.1.2	Исследование межскважинного пространства с помощью трансформированных сейсмических разрезов высокой разрешающей способности .....	244
2.1.3	Компакционные исследования .....	247
2.1.4	Разработка интерактивной геофизической станции .....	249
2.2	Электроразведка .....	255
2.2.1	Двухмерное моделирование результатов измерений на постоянном токе .	255
2.2.2	Физическое моделирование метода переходных процессов с полевым прибором .....	256
2.2.3	Радиоволновое просвечивание в поисках и разведке бокситов .....	259
2.2.4	Малоглубинная электроразведка способом измерения электромагнитной проводимости .....	261
2.2.5	Разработка устройства ИШОДЕМ для сбора, оперативного контроля и предварительной обработки полевых данных .....	266
2.3	Методические исследования и разработка аппаратуры по промысловой геофизике	269
2.3.1	Теоретическое моделирование нейтронных полей .....	269
2.3.2	Усовершенствование каротажной станции КД-80 (MOLE) .....	274
2.3.3	Разработка комбинированного скважинного прибора для бокового и гаммакаротажа .....	275
2.3.4	Специальный геофизический анализатор .....	276
3	ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ФИЗИКИ ЗЕМЛИ .....	279
3.1	Изучение геомагнитного поля .....	281
3.2	Геодинамические исследования .....	283
3.3	Палеомагнитные измерения .....	289
3.3.1	Измерения анизотропии магнитной восприимчивости и их интерпретация .	289
3.3.2	Шаг в сторону определения кривой кажущегося блуждания мезозойского полюса Вилланских гор .....	290
3.3.3	Палеомагнитные определения по островам Кварнер .....	294
3.4	Геодезическая гравиметрия .....	297
	ДОПОЛНЕНИЕ .....	299
	Международная геологическая экспедиция в Монголии .....	299
	Международная геологическая экспедиция на Кубе .....	299
	Библиотека. Издания .....	300