

TARTALOM

ELŐSZÓ	9
1 FÖLDTANI KUTATÁSOK	11
1 KOMPLEX GEOFIZIKAI KUTATÁS AZ ÉK TISZÁNTÚLON	13
1 Komplex geofizikai kutatás a Hajdúságban és a Nyírségben	13
2 Komplex geoelektromos kutatás az ÉK Tiszántúlon az 1969. évre tervezett szeizmikus mérések területén	31
2 KOMPLEX GEOFIZIKAI KUTATÁS A DUNÁNTÚLI KÖZÉPHEGY-SEGEBEN ÉS PEREMVIDÉKÉN	37
3 KOMPLEX GEOFIZIKAI KUTATÁS A BÖRZSÖNY HEGYSÉGBEN	47
4 KOMPLEX GEOFIZIKAI KUTATÁS RECSK ÉS PARÁD KÖRNYÉKÉN	54
5 MÉRNÖKGEOFIZIKAI ÉS HIDROGEOLÓGIAI KOMPLEX KUTATÁSOK	58
6 EGYÉB FÖLDTANI KUTATÁSOK	74
1 Magyarország légiomágneses felmérése	74
2 Részletes érckutató földmágneses mérés Tarpa környékén	79
3 A hazai földmágneses anomáliák részletező felmérése	82
1 A hazai földmágneses anomáliák részletező felmérése az Alföld K-i részén	82
2 A hazai földmágneses anomáliák részletező felmérése a Cserhát hegységben	84
4 Áttekintő gravimétermérek a Mezőföldön	85
5 Geoelektromos mérések DK Magyarországon	85
6 Perspektivikus fúrólyukak karottázsvizsgálata; fúrólyukvizsgálati módszerek fejlesztése	91
2 MÓDSZER- ÉS MŰSZERKUTATÁSOK	93
1 GRAVITÁCIÓS ÉS FÖLDMÁGNESES MÓDSZERKUTATÁS	95
1 Gravitációs és földmágneses kutatóeljárások fejlesztése	95
2 GEOELEKTROMOS MŰSZERKUTATÁS	106
1 Az automatikusan számoló univerzális ellenállásmérőműszer terepi kísérletei	106
2 Többcsoportos alacsonyfrekvenciás mágnesszalagos jelrögzítő	106
3 A geoelektronos kiértékelő módszerek fejlesztése (gépi adatfeldolgozás.)	110
3 SZEIZMIKUS MÓDSZER- ÉS MŰSZERKUTATÁS	112
1 A magnetofonos szeizmikus berendezés továbbfejlesztése	112
2 Készülék szeizmikus jelek bináris kódolására	113
3 Terepi digitális felvétő- és visszajátszó berendezés	114

CONTENTS

PREFACE	9
1 GEOPHYSICAL INVESTIGATIONS FOR MINERAL DEPOSITS	11
1 INTEGRATE GEOPHYSICAL PROSPECTING ON THE NE-PART OF THE GREAT PLAIN BEYOND THE TISZA RIVER	13
1 Integrate geophysical prospecting in the Hajduság and in the Nyírség	13
2 Integrate geoelectrical survey in the NE part of the Great Plain, in the area of the seismic survey planned for 1969	31
2 INTEGRATE GEOPHYSICAL INVESTIGATIONS IN THE TRANS-DANUBIAN RANGE	37
3 INTEGRATE GEOPHYSICAL PROSPECTING IN THE BÖRZSÖNY MOUNTAINS	47
4 INTEGRATE GEOPHYSICAL PROSPECTING AROUND RECSK AND PARÁD	54
5 INTEGRATE ENGINEERING GEOPHYSICAL AND HYDROGEOLOGICAL MEASUREMENTS	58
6 OTHER GEOPHYSICAL INVESTIGATIONS CONCERNING MINERAL DEPOSITS	74
1 Aeromagnetic survey of Hungary	74
2 Detailed ore-prospecting magnetic measurements in the surroundings of Tarpa	79
3 Detailed survey of the magnetic anomalies in Hungary	82
1 Detailed survey of the magnetic anomalies on the E part of the Great Plain	82
2 Detailed survey of the magnetic anomalies in the Cserhát Mountains	84
4 Reconnaissance gravimeter survey in the Mezőföld	85
5 Geoelectric survey in SE Hungary	85
6 Well-logging activity in fiscal boreholes; development of well-logging methods	91
2 METHODOLOGICAL AND INSTRUMENTAL INVESTIGATIONS	93
1 GRAVITATIONAL AND MAGNETIC	95
1 Development of gravitational and magnetic methods	95
2 GEOELECTRIC	106
1 Automatic univlersal resistivity-meter	106
2 Multichannel low-frequency magnetic tape recorder	106
3 Improvement of geoelectric interpretation methods (computer techniques of data processing)	110

3 SEISMIC	112
1 Improvement of the seismic tape-recording equipment	112
2 Development of a binary coder of seismic signals	113
3 Development of digital field recorder and playback equipment	114
4 Development of digital tape recorder	116
5 Development of correction unit	119
6 Development of engineering-geophysical seismic equipment	120
7 Digital seismic interpretation	121
4 WELL-LOGGING	125
1 Improvement of the two-parameter radioactive equipment	125
2 Improvement of the scintillation radioactive equipment	129
3 Development of spectrum-frequency and underground operated well-logging equipment	133
4 Development of induction conductivity-logging instrument and method	135
5 Calibration of radioactive well-logging equipment and neutron-modelling	137
6 Basic research activity of radiological well-logging; activation analysis with laboratory neutron-generator	141
7 Digital recording and data-processing in well-logging	144
3 BASIC RESEARCH ACTIVITY	147
1 OBSERVATORY SERVICE	149
2 MEASUREMENT OF THE NATIONAL SECULAR MAGNETIC NETWORK	150
3 INVESTIGATION OF TEMPORAL VARIATIONS OF THE MAGNETIC FIELD	151
4 PALEOMAGNETIC INVESTIGATIONS	153
5 DEEP SEISMIC SOUNDING OF THE EARTH'S CRUST	156
6 REGIONAL GEOPHYSICAL SYNTHESIS OF HUNGARY	158
7 GEODETIC GRAVIMETRY	160
4 OTHER ACTIVITIES	161
1 SYNTHESIS OF GEOLOGICAL UNITS OF HUNGARY	163
2 DOCUMENTATION ACTIVITY	164
3 AUTOMATIZATION OF GEOPHYSICAL DATA PROCESSING AND INTERPRETATION	165
5 GEOPHYSICAL ACTIVITY ABROAD	167
1 GEOPHYSICAL EXPLORATION IN MONGOLIA	169

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	9
1 ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЕ РАБОТЫ	11
1 КОМПЛЕКСНЫЕ ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ В СЕВЕРОВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ ЗАТИССКОГО КРАЯ	13
1 Комплексные геофизические работы в районах Хайдушаг и Ниршег	13
2 Комплексная электроразведка в северовосточной части Затисского края в районе сейсмических работ, предусмотренных на 1969 г.	31
2 КОМПЛЕКСНЫЕ ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ В РАЙОНЕ ЗАДУНАЙСКОГО МЕЖГОРЬЯ И ЕГО ОКРЕСТНОСТЕЙ	37
3 КОМПЛЕКСНЫЕ ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ В РАЙОНЕ ГОР БЭРЖЭНЬ	47
4 КОМПЛЕКСНЫЕ ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ В РАЙОНЕ РЕЧК И ПАРАД	54
5 КОМПЛЕКСНЫЕ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ И ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	58
6 ПРОЧИЕ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЕ РАБОТЫ	74
1 Аэромагнитная съемка территории Венгрии	74
2 Детальная геомагнитная съемка в районе Тарпа для выявления рудных месторождений	79
3 Детальная съемка геомагнитных аномалий на территории Венгрии	82
1 Детальная съемка геомагнитных аномалий в восточной части Большой низменности	82
2 Детальная съемка геомагнитных аномалий в горе Черхат	84
4 Рекогносцировочные гравиметрические работы в районе Мезэфэлд	85
5 Электроразведка в южной части Венгрии	85
6 Промыслово-геофизическое исследование скважин перспективной разведки, развитие методов промысловой геофизики	91
2 ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ МЕТОДОВ И АППАРАТУРЫ	93
1 МЕТОДИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ГРАВИМЕТРИИ И МАГНИТОМЕТРИИ	95
1 Развитие гравитационных и геомагнитных методов разведки	95
2 РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОРАЗВЕДОЧНОЙ АППАРАТУРЫ	106
1 Универсальная автоматическая аппаратура для измерения сопротивления (полевые испытания)	106

2 Многоканальный низкочастотный регистратор сигналов на магнитной ленте	106
3 Разработка методов интерпретации данных электроразведки (машинная обработка данных)	110
3 ИССЛЕДОВАНИЯ ПО РАЗРАБОТКЕ СЕЙСМИЧЕСКИХ МЕТОДОВ И АППАРАТУРЫ	112
1 Усовершенствование сейсмической аппаратуры с магнитной записью	112
2 Устройство для бинарного кодирования сейсмических сигналов	113
3 Разработка полевой цифровой приемной установки и устройства для воспроизведения записей	114
4 Разработка цифрового магнитофона	116
5 Разработка устройства для введения поправок	119
6 Разработка сейсмической аппаратуры для инженерной геофизики	120
7 Цифровая обработка сейсмических данных	121
4 ПРОМЫСЛОВО-ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО МЕТОДИКЕ И АППАРАТУРЕ	125
1 Усовершенствование двупараметровой радиоактивной установки	125
2 Усовершенствование сцинтилляционной радиоактивной установки	129
3 Разработка спектрально-частотной установки и рудничной каротажной аппаратуры	133
4 Разработка методики и аппаратуры для измерения индукционной проводимости	135
5 Калибровка радиоактивной каротажной установки и моделирование нейтронных измерений	137
6 Теоретические исследования по методу РК; активационный анализ лабораторным нейтронным генератором	141
7 Цифровая запись каротажных сигналов и их обработка на вычислительных машинах	144
3 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ	147
1 ОБСЕРВАТОРНАЯ СЛУЖБА	149
2 РАБОТЫ ПО СЕТИ ПУНКТОВ НАБЛЮДЕНИЙ ЗА ВЕКОВЫМИ ВАРИАЦИЯМИ	150
3 ИЗУЧЕНИЕ ВРЕМЕННЫХ ВАРИАЦИЙ ГЕОМАГНИТНОГО ПОЛЯ	151
4 ПАЛЕОМАГНИТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	153
5 ГЛУБИННОЕ СЕЙСМИЧЕСКОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ ЗЕМНОЙ КОРЫ	156
6 РЕГИОНАЛЬНЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ ВЕНГРИИ	158
7 ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ГРАВИМЕТРИЯ	160
4 ПРОЧАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ - В ЧАСТНОСТИ ПО ДОКУМЕНТАЦИИ	161
1 СИНТЕЗ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ РАЙОНОВ ВЕНГРИИ	163
2 Деятельность по документации	164
3 МЕХАНИЗАЦИЯ ОБРАБОТКИ И ИНТЕРПРЕТАЦИИ ГЕОФИЗИЧЕСКИХ ДАННЫХ	165
5 ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ ЗА ГРАНИЦЕЙ	167
1 КОМПЛЕКСНАЯ ГЕОФИЗИЧЕСКАЯ РАЗВЕДКА В МОНГОЛИИ	169