ROČENKA

GEOLOGICKÉHO ÚSTAVU DIONÝZA ŠTÚRA

ZA ROK 1986

ROČENKA

GEOLOGICKÉHO ÚSTAVU DIONÝZA ŠTÚRA
ZA ROK 1986

OBSAH

ÚVOD 5

I. PREHĽAD VÝSLEDKOV VEDECKOVÝSKUMNEJ ČINNOSTI 13

Štátne úlohy 13

Geologický výskum perspektívnych oblastí na výskyt ložísk ropy a zemného plynu 13

Regionálny geologický výskum SSR - III. etapa 15

Geologický výskum jódobrómových vôd vo vybraných oblastiach Slovenska 15

Výskum tuhých nerastných surovín 16

Hydrogeológia SSR - zdroje podzemných vôd, ich využitie a ochrana 17

Geotermálna energia, výskum činností reinjektáže a hodnotenie potenciálu SSR 18

Inžinierskogeologický výskum vybraných oblastí SSR .. 19

Rezortné úlohy 20

Úlohy medzinárodnej vedeckotechnickej spolupráce v oblasti geologického výskumu 20

Ústavné úlohy 21

Modernizácia metód geologického výskumu 21

II. ABSTRAKTY OPONOVANÝCH SPRÁV 22

Štátne úlohy 22

Geologické perspektívy nových výskytov ropy a zemného plynu v SSR 22

Úvodný projekt úlohy: Geologické perspektívy nových výskytov ropy a zemného plynu v SSR 22

Geologický výskum perspektívnych oblastí na výskyt ložísk ropy a zemného plynu 22

Záverečná správa: Geologický výskum perspektívnych oblastí na výskyt ložísk ropy a zemného plynu 23

Interpretácia geologickej stavby zborovského antiklinória na základe výsledkov geofyziky a diaľkového výskumu 24

Výskum rozptýlenej organickej substancie vo vnútrokarpatskom paleogéne 25

Výskum vnútrokarpatského paleogénu a jeho podložia v Šarišskej vrchovine a v Levočskom pohorí 26

Prehodnotenie ropo-plynonosnosti predneogénnych útvarov východného Slovenska 27

Metodológia prognózovania rozmiestnenia lokálnych ložísk ropy a plynu vo veľkých hĺbkach 28

Zhodnotenie geologických a geofyzikálnych poznatkov z oblasti Drietoma - Klanečnica 29

Geologické vyhodnotenie predneogénneho podložia vo vrte Závod-87 30

Geologické vyhodnotenie predneogénneho podložia vo vrte Závod-81 30

Reinterpretácia geologickej stavby predneogénneho podložia viedenskej panvy - oblasť Závod 31

Regionálny geologický výskum SSR - III. etapa 31

Geologický projekt štruktúrneho vrtu BRU-1 32

Úvodné projektové štúdie na geologické spracovanie oblastí a zostavenie geologických máp 1:50 000 regiónov SSR v období IV. a V. etapy úlohy RVT 33

Vysvetlivky ku geologickej mape 1:50 000 Východoslovenskej nížiny a Zemplínskych vrchov 35

Vysvetlivky ku geologickej mape ochranného rajónu kúpeľov Korytnica 38
Vysvetlivky ku geologickej mape, list 46-212 38
Litologická charakteristika Skorušinských vrchov v úseku Tichá dolina - Oravice - Vitanová 39
Vysvetlivky ku geologickej mape 1:25 000 list Pohronská Polhora-1 40
Vysvetlivky k listu 38-132 (Sečovce-2) 42
Vysvetlivky k listu 27-4444 (Sabinov-4) 43
Vysvetlivky k listu 37-224 (Prešov-4) 45
Vysvetlivky ku geologickej mape 1:25 000, list 26-331 Martin-1) 46
Geologická mapa a vysvetlivky k regiónu Ľubovnianska vrchovina a Čergovské pohorie 1:50 000 47
Vysvetlivky k listu geologickej mapy 1:25 000 (Krupina-1) 48
Vysvetlivky ku geologickej mape 1:25 000. listy Strání 35-122 a 35-123 49
Vysvetlivky k listu 36-314 (Žiar nad Hronom) 50
Problematika ťažkých minerálov z kriedy a paleogénu Myjavskej pahorkatiny 50
Paleontologická charakteristika niektorých druhov z Jeruzalemského vrchu pri Dobšinej 51
Správa o náleze tehliarskych surovín v strednej časti Breznianskej kotliny 52
Nové poznatky o veku lunzských vrstiev a tmavých bridlíc v nadloží z oblasti ZK 53
Mikrofaunistická charakteristika sedimentov Ľubovnianskej vrchoviny 54
Paleogénne sedimenty Malých Karpát 55

Rádiolóriové asociácie vrchnej jury a spodnej kriedy z Čachtických Karpát 56
Biostratigrafia paleogénu Ľubovnianskej vrchoviny na základe palinomorf 56
Charakteristika mafických minerálov permských vulkanitov ipoltickej skupiny v štureckom príkrove Nízkych Tatier 57
Problematika litostratigrafických jednotiek klapského sedimentačného priestoru 58
Faciálna a stratigrafická analýza gregorianskych brekcií bradlového pásma 59
Unifikácia litostratigrafických jednotiek flyšových sekvencií vnútorného (magurského) a bradlového pásma 60
Vyhodnotenie vrtu BB-1 (Bystá 645,6 m) 61
Regionálne geologické členenie Západných Karpát a severných výbežkov panónskej panvy na území ČSSR 62
Charakteristika významných tektonických línií v Nízkych Tatrách (Čertovická, Pohorelská a i.).... 63
Zhodnotenie vzoriek hornín získaných vrtmi ŠMB-1, 2, 3, 4 z oblasti regiónu kúpeľov Brusno 63
Výskum tuhých nerastných surovín 64
Rešeršné zhodnotenie vrtných prác v oblasti Štiavnickej hráste od roku 1955 64
Projekt štruktúrneho vrtu B-1 Horná Roveň 65
Metalogenetický výskum centrálnej zóny štiavnického stratovulkánu 65
Úvodná štúdia ložísk a výskytov oblasti styčnej zóny veporika a gemerika medzi Slavošovcami a Poltárom. 66
Ročná správa za čiastkovú úlohu: Metalogenetický výs-

kum styčnej zóny veporika a gemerika a výskum Sb-mineralizácie Západných Karpát 67
Návrh smernice a maketa regionálnej mapy ložísk a prognóz nerastných surovín 68
Hydrogeológia SSR - zdroje podzemných vôd, ich využitie a ochrana 69
Hydrogeologické pomery mladšieho paleozoika severovýchodných svahov Nízkych Tatier 69
Geotermálna energia, výskum možností reinjektáže a hodnotenie potenciálu SSR 70
Správa o výskumnom geotermálnom vrte FGTZ-1 Topoľčany 71
Metodika zostavenia geotermálnej mapy ČSSR 1:500 mil. Geotermálna energia, výskum možností reinjektáže a hodnotenie potenciálu SSR - Výskum geotermálnych zdrojov Liptovskej kotliny - západ 72
Projekt výskumného geotermálneho vrtu ZGL-1 Liptov.. 73
Inžinierskogeologický výskum vybraných oblastí SSR ... 73
Základná inžinierskogeologická mapa 1:10 000 oblasť Kapušany - Veľký Šariš 74
Vzťah geologickej stavby a geomorfologických podmienok na vývoj svahových deformácií 74
Registrácia svahových deformácií v roku 1986 75
Mikroštruktúry vybraných typov súdržných zemín Slovenských Karpát 76
Inžinierskogeologické hodnotenie podložia skládok .. 77
Rezortné úlohy 77
Úlohy medzinárodnej vedeckotechnickej spolupráce v oblasti geologického výskumu 78
Paleogeografické mapy vybraných horizontov mezozoika Západných Karpát 78

Ústavné úlohy 79
Modernizácia metód geologického výskumu 79
Kvalitatívna a kvantitatívna analýza niektorých minerálov metódou EDAX 79
III. SÚHRNNÉ ZHODNOTENIE TECHNICKÝCH PRÁC USKUTOČŇOVANÝCH V RÁMCI KOOPERÁCIE, ICH PRIEBEH A KVALITA 81
IV. PREHĽAD ČINNOSTI ODBORU LABORATÓRNEHO VÝSKUMU 84
V. EDIČNÁ A PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ 90
Publikačná činnosť pracovníkov ústavu 91
VI. ČINNOSŤ INFORMAČNÉHO STREDISKA VTEI, OBIS A POMOCNÝCH PREVÁDZOK A HMOTNEJ DOKUMENTÁCIE 111
Knižnica 111
Archív správ 112
Študijné zbierky GÚDŠ 113
Kódovanie vrtov 114
Činnosť pomocných prevádzok 114
Hmotná dokumentácia 116
VII. MEDZINÁRODNÁ VEDECKOTECHNICKÁ SPOLUPRÁCA 121
Dvojstranná vedeckotechnická spolupráca 121
Mnohostranná vedeckotechnická spolupráca 131
Zoznam zahraničných služobných ciest pracovníkov GÚDŠ 135
Stáže a štipendijné pobyty 144
Ostatné študijné cesty 144
Obchodné cesty 146
Expertízy 147
VIII. VÝCHOVA VEDECKÝCH KÁDROV 151
IX. PRÍRASTKY ARCHÍVNYCH SPRÁV 154
Správy ústavných pracovníkov 154
Správy mimoústavných pracovníkov 167
X. KRONIKA A ZOZNAM PRACOVNÍKOV ÚSTAVU 175

ÚVOD

Rok 1986, prvý rok 8. päťročnice na Geologickom ústave D.Štúra bol zameraný čo najlepšie splniť vytýčené úlohy a znamenal ďalší rozvoj nášho ústavu. Veľká sústredenosť bola venovaná riadeniu, riešeniu problémov v organizácii práce, plneniu operatívnych opatrení a celkovému zabezpečeniu pozitívnej činnosti ústavu. Osobitne sa prejavila zvýšená náročnosť na kvalitu a dochvíľnosť plnenia realizačných výstupov.

Prvý realizačný výstup sme splnili na štátnej úlohe "Regionálny geologický výskum SSR - III. etapa", keď v štvrtom štvrťroku bolo k oponentúre predložených 19 listov máp v mierke 1:25 000 s ročným predstihom. V termíne bola predložená geologická mapa 1:50 000 regiónu Čerhov - Ľubovnianská vrchovina a dva mesiace pred termínom región Východoslovenská nížina - južná časť. Pre riešenie problémov tvorby a ochrany životného prostredia boli zostavené ďalšie inžinierskogeologické mapy košicko-prešovskej oblasti a spracované viaceré štúdie. Po skoro dvadsať ročnej prestávke sme opäť vydali "Správy o výskumoch GÚDŠ ako bezprostrednú a rýchlu informáciu pre využitie v praxi.

Úspešne sme začali riešiť výskum jodobrómových vôd na Orave, ďalšiu etapu výskumu podzemných vôd a geotermálnej energie s pozitívnym výsledkom na čiastkovej úlohe v Liptovskej kotline. Prvé pozitívne prejavy sa zistili pri výskume ropy a zemného plynu na vrte Zborov. Sľubné sú i predbežné výsledky zo styčnej zóny gemerika a veporika, kde vtrúsená Mo-W mineralizácia, zistená vrtnými prácami indikuje možnosť overiť plytko pod povrchom ložiskové telesá s masovým typom zrudnenia.

Pokrok sme zaznamenali aj v rámci medzinárodnej vedeckotechnickej spolupráce účasťou pracovníkov ústavu na riešení projektov IGCP, prácou v medzinárodných korelačných programoch a asociáciách spoločným riešením tém v rámci RVHP, ale najmä v dvojstrannej vedeckotechnickej spolupráce s PĽR, MĽR, GrSSR, SFRJ, Rakúskom, Fínskom, USA, Gréckom a ďalšími krajinami.

Pozitívny vývoj ústavu v uplynulom roku bol konštatovaný aj na koordinačnej porade ÚV KSS a rezortom SGÚ a na aktíve politickohospodárskych pracovníkov rezortu SGÚ so Slovenským odborovým zväzom zamestnancov v baníctve a energetike v decembri 1986. Plnil úlohy postavené v programe hospodárskeho a sociálneho rozvoja prijaté na XVII. zjazde KSČ a rozpracované na podmienky nášho ústavu.

Sme svedkami stále väčšieho záujmu o geologické výsledky a neustáleho rastu ich významu pre národné hospodárstvo. Svedčí o tom jej zvýšená publicita v rôznych oznamovacích prostriedkoch. Našu činnosť, predovšetkým pri riešení sedmich štátnych, jednej rezortnej a jednej ústavnej úlohy, musíme usmerňovať tak, aby pinášala prospech celej našej spoločnosti a v čo najkratších termínoch.

Ročenka 1986 nech slúži širokému okruhu užívateľov ako aj najrýchlejší a bezprostredný prehľad informácií o jednotlivých činnostiach a dosiahnutých výsledkoch Geologického ústavu Dionýza Štúra.

I. PREHĽAD VÝSLEDKOV VEDECKOVÝSKUMNEJ ČINNOSTI

V roku 1986 Geologický ústav D.Štúra riešil 7 štátnych úloh plánu RVT, 1 rezortnú a 1 ústavnú úlohu. V rámci republikového vedeckotechnického programu S-01 "Rozvoj domácej surovinovej základne" v roku 1986 sa začalo s riešením 3 štátnych, 1 rezortnej a 1 ústavnej úlohy. Ich riešenie bude ústav koordinovať v rokoch 8.päťročnice. Sú to úlohy:

S-01-547-805

S-01-547-806

S-01-547-807

R-52-547-203

Ú-52-547-306

Najdôležitejšie výsledky a prehľad realizovaných prác je uvedený v ďalšej časti po jednotlivých úlohách.

Štátne úlohy

GEOLOGICKÝ VÝSKUM PERSPEKTÍVNYCH OBLASTÍ NA VÝSKYT LOŽÍSK ROPY A ZEMNÉHO PLYNU

Číslo úlohy: S-01-547-801

Vedúci úlohy: RNDr. T. KORÁB, CSc.

Na základe výsledkov vrtu Šariš-1 sa zhodnotili naftovo-geologické pomery oblastí. Z hľadiska výskytu uhľovodíkov najperspektívnejšie sa javia vyššie časti mezozoika a bazálna časť vnútrokarpatského paleogénu v intervale 994,0-1367,0 m;

- bolo urobené prehodnotenie ropoplynonosnosti predneogénnych útvarov východného Slovenska: vo flyšovom pásme, pribradlovej zóne i v regióne vnútrokarpatského paleogénu, charakterizované

vhodnými štruktúrnymi podmienkami a dostatkom krycích súvrství; za najperspektívnejšiu oblasť možno považovať vnútrokarpatský paleogén a jeho podložie;

- realizoval sa výskum rozptýlenej organickej substancie vo vnútrokarpatskom paleogéne: šambronské vrstvy často obsahujú priemyselne nevýrazné množstvo plynu (metánový, mokrý), ropy (ľahká, parafinická), gazolín a tuhé bitumeny;

- v rámci výskumu predneogénneho podložia Viedenskej panvy z hľadiska ropoplynonosnosti bolo urobené zhodnotenie mezozoických útvarov vo vrtoch Závod - 81, 83 a 87;

- v rámci výskumu podložia flyšového pásma so zreteľom na výskyt akumulácie ropy a zemného plynu v západnej časti Slovenska bol oponovaný návrh geologického projektu oponovaného vrtu Drietoma - 1 (6000 - 6500 m);

- na území východného Slovenska sa začali práce na probléme "Výskum zborovského antiklinoriálneho pásma - II. etapa"; vrt Zborov - 1 r. 1986 dosiahol hĺbku 2620,0 m a sú predpoklady, že overí hlbšie štruktúry ako vrt Smilno - 1;

- v roku 1986 boli na úlohe dokončené práce na dvoch realizačných výstupoch:

R-03 /N/ Prognózne overenie zdrojov prírodných uhľovodíkov v Šarišskej vrchovine a v Levočskom pohorí v objeme asi 5,0 mil. ton prepočítaného paliva, vrt Šariš - 1 overil 2,0 mil. ton prepočítaného paliva v kategórii D_1.

R-05 /N/ Prehodnotenie ropoplynonosnosti predneogénnych útvarov východného Slovenska.

REGIONÁLNY GEOLOGICKÝ VÝSKUM SSR - III. ETAPA

Číslo úlohy: S-01-547-802

Vedúci úlohy: RNDr. J.VOZÁR, CSc.

S ročným predstihom bol splnený realizačný výstup R-01 /N/, t.j. za roky 1985-1986 bolo spracovaných, zoponovaných a do užívania realizátorom odovzdaných 18 listov geologickej mapy 1:25 000, čo predstavuje za rok 1985 9 listov, t.j. cca 1050-1070 km^2 a za rok 1986 9 listov, t.j. cca 1050-1070 km^2 geologicky spracovaného územia SSR. Navyše bol predložený jeden list z ekonomicky dôležitej oblasti Žiaru nad Hronom. Týmto sa podarilo nielen splniť plán r. 1986, ale i celkove s predstihom splniť realizačný výstup R-01 /N/.

- boli oponované 2 mapy regiónov SSR 1:50 000 ako súčasť realizačného výstupu R-03 /N/; zostavené úvodné projektové štúdie z 13 regiónov, ktoré budú spracované do konca r. 1989-1992.

- úloha je zameraná na tématický výskum, ktorého výsledky sa využívajú priamo pri zostavovaní prehľadných a tematických máp z celého územia SSR, sú tiež podkladom pri zostavovaní základných geologických máp 1:25 000, ale i regiónov 1:50 000;

- bolo oponovaných 13 čiastkových záverečných správ, ktoré svojím obsahom sú prínosom pre časové plnenie i vlastnú obsahovú náplň realizačných výstupov R-01/N/, R-02/N/, R-03/N/;

- využívaná bola medzinárodná VTS v rámci dvojstranných programov, hlavne s MĽR, PĽR a Rakúskom.

GEOLOGICKÝ VÝSKUM JÓDOBRÓMOVÝCH VÔD VO VYBRANÝCH OBLASTIACH SLOVENSKA

Číslo úlohy: S-01-547-803

Vedúci úlohy: RNDr. M.ZAKOVIČ

V oblasti Oravskej Polhory je projektovaný štruktúrno-geologický vrt s hĺbkou 3500 m, skutočne dosiahnutá hĺbka v r.1986 bola 1344 m, čím bol plán prekročený o 144 m. Jednotlivé súvrstvia sú silne tektonicky porušené.

VÝSKUM TUHÝCH NERASTNÝCH SUROVÍN

Číslo úlohy: S-01-547-805

Vedúci úlohy: Ing. J. LEXA, CSc.

Rešeršné zhodnotenie vrtných prác realizovaných v oblasti štiavnickej hráste od r. 1955;

- zmapovanie listov 36-33-12, 13, 17 a 18 (70 km^2) v mierke 1:10 000 a rozpracovanie mapy v rozsahu asi 30 km^2 v okolí Vyhne, považanskej poruchy, Šobova a B.Belej;

- bolo premapovaných a reambulovaných 2600 m banských chodieb v úseku medzi Novou šachtou a šachtou Ferdinand;

- bol vypracovaný projekt hlbokého štruktúrného vrtu B-1 s cieľom overenia hlbokého pokračovania žilných štruktúr štiavnicko-hodrušského rudného rajónu;

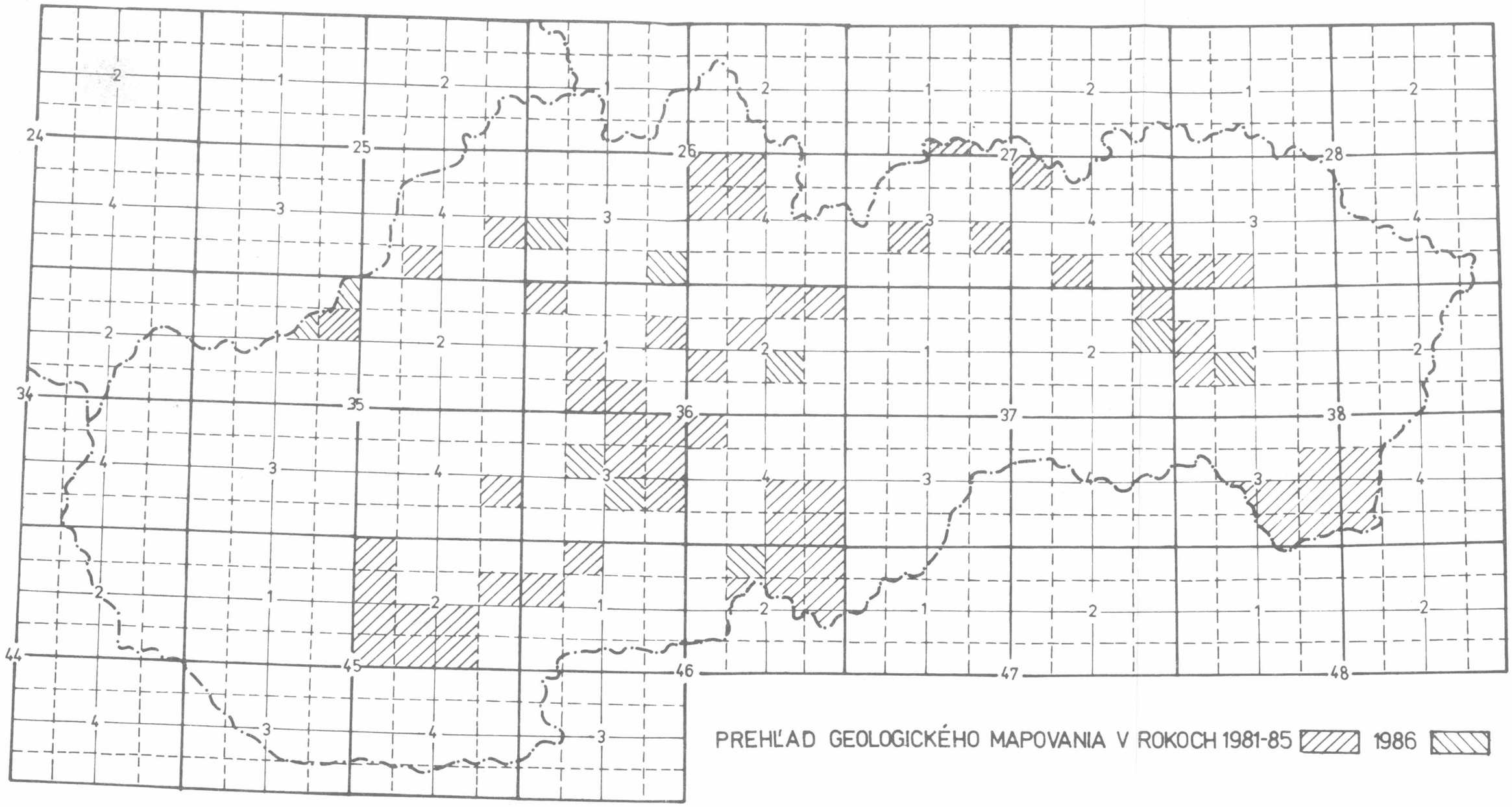
- najzávažnejšie výsledky sa dosiahli pri detailnom výskume W-Mo mineralizácie pri Rochovciach. V r.1986 bol ukončený vrt RO-2 (637,5 m) a odvŕtané vrty RO-5 (650,3 m) a RO-3 (650,0 m). Vo všetkých vrtoch bolo zachytené W-Mo zrudnenie žilníkovo-impregnačného typu, ktoré je vyvinuté v kontaktnej zóne mladých granitov. Obsahy W a Mo sú značne variabilné: Mo 0,2 %, W až 0,4 %;

- boli započaté práce na vrtoch Ni-1 a Ni-15 pre výskum Ni-Co mineralizácie viazanej na báziká;

- pokračoval metalogenetický výskum Sb-mineralizácie SGR odberom litogeochemických vzoriek v oblasti Betliar-Čučma-Volovec;

- výskum nerudných surovín preukázal, že perspektívnou lokalitou na dekoračný kameň je ryolitová brekcia pri Zemplíne;

- bol zostavený Návrh smernice pre zostavovanie regionálnych máp ložísk a prognóz nerastných surovín a vypracovaná maketa mapy na príklade Z časti Nízkych Tatier.



PREHĽAD GEOLOGICKÉHO MAPOVANIA V ROKOCH 1981-85 1986

HYDROGEOLÓGIA SSR - ZDROJE PODZEMNÝCH VÔD, ICH VYUŽITIE A OCHRANA

Číslo úlohy: S-01-547-806

Vedúci úlohy: RNDr. V. HANZEL, CSc

Pre hydrogeologickú mapu Nízkych Tatier 1:50 000 bola hydrogeologicky zhodnotená nepreskúmaná oblasť karbónu a permu štureckého príkrovu medzi Nižnou Bocou a Spišským Štiavnikom na sv. svahoch Nízkych Tatier. Z plochy 260,0 km^2 bolo vyčíslených 590,2 $l.s^{-1}$ prognóznych prírodných zdrojov a 49,9 $l.s^{-1}$ prognózne využiteľných zdrojov podzemných vôd;

- boli realizované geofyzikálne merania (geoelektrika) styku mezozoika Čachtických Karpát s neogénnou výplňou vážskej nivy, podobne i v kanále hydrocentrály Nové Mesto n/Váhom;

- významným poznatkom je spresnenie mocnosti neogénu, príp. neogénu a vrchnej kriedy v Dobrovodskej kotline - zistenie veľkých mocností týchto sedimentov spochybňuje účelnosť realizácie plánovaného hydrogeologického vrtu;

- bolo robené hydrogeologické mapovanie Cerovej vrchoviny (povodie Rimavy) a jz. časti Rimavskej kotliny;

- v oblasti Javoria -/územie nad obcou Horný Tisovník a územie pri obci Vígľaš -/boli geofyzikálnymi metódami /VES/ overené hydrogeologicky priaznivé štruktúry;

- boli robené geofyzikálne merania v oblasti Habovky a Liesku, termometria na vybraných úsekoch povrchových tokov Oravice a Studeného potoka;

- bol vybudovaný merný objekt na povrchovom toku Oravice;

- hydrogeologicky bol zmapovaný úsek v oblasti Dedinky - Hnilec - povodie Hnilca;

- v Nálepkove a Starej Vode boli na povrchových tokoch vybudované 2 merné objekty, v Tichej doline, Mihulčí a v Roháč-

skej doline 3 a na prameňoch v Bielovodskej a v Javorovej doline 2 merné objekty;

- získali sa nové významné poznatky o podiele zrážok na odtoku (podzemných a povrchových) a evapotraspirácii;

- bolo realizované zosumarizovanie a prehodnotenie doterajších poznatkov o optimalizácii využitia puklinových a puklinovo-krasových vôd Západných Karpát formou odborného seminára organizovaného GÚDŠ;

- študovaný bol vplyv ľudskej činnosti na kvalitu a režim podzemných vôd vo vybraňých oblastiach.

GEOTERMÁLNA ENERGIA, VÝSKUM ČINNOSTÍ REINJEKTÁŽE A HODNOTENIE POTENCIÁLU SSR

Číslo úlohy: S-01-547-807

Vedúci úlohy: RNDr. O. FRANKO, CSc.

Na lokalite Podhájska bol realizovaný a odskúšaný reinjektážny vrt GRP-1. Vrt je hlboký 1470 m. Kolektorskými horninami sú triasové dolomity a kremence. Z vrtu voľne vytekalo asi 28 $l.s^{-1}$ vody teplej 72° C;

- bol vypracovaný projekt čiastkovej úlohy "Výskum geotermálnych zdrojov Liptovskej kotliny - západ" a v rámci nej odvŕtaný výskumný geotermálny vrt v Bešeňovej hlboký 1785 m, ktorý sa prehlboval až do 2000 m;

- záverečnou správou bol zhodnotený geotermálny vrt FGTZ-1 v Topoľčanoch - aktívna časť filtra je v hĺbkovom intervale 1655-1676 m, min. výdatnosť 1,18 $l.s^{-1}$ vody teplej 43° C, chemického typu $NaHCO_3$ s mineralizáciou okolo 5 $g.l^{-1}$;

- pre výskum geotermálnych vôd bol zhodnotený piešťanský záliv a Trenčianska kotlina - ide o syntézu doterajších geologic-

kých, geofyzikálnych a hydrogeologických poznatkov z predneogénneho podložia, z čoho vyplýva návrh na realizáciu 3 výskumných geotermálnych vrtov;

- pre zostavenie geotermálnej mapy ČSSR 1:500 000 bola vypracovaná koncepcia jej zostavovania spolu s legendou k mape, demonštrovaná na príklade viedenskej a podunajskej panvy.

INŽINIERSKOGEOLOGICKÝ VÝSKUM VYBRANÝCH OBLASTÍ SSR

Číslo úlohy: N-05-547-871

Vedúci úlohy: RNDr. I. MODLITBA

Boli zostavené mapy základných pomerov, rajonizácie a dokumentácie v mierke 1:10 000 na listoch 372203, 372204, 372205, 374423, 274424 a 274425;

- boli realizované vrtné práce na lokalitách Handlová a Oravský Podzámok, pričom boli využité i rekognoskačné lety lietadlom AN-2 s fotodokumentáciou;

- bola ukončená registrácia skládok v oblasti Veľkej Bratislavy a priľahlých oblastí Malých Karpát, ktorej prínosom bola hlavne dokumentácia nežiadúceho vplyvu skládok na životné prostredie;

- pre potreby národného hospodárstva boli vypracované posudky na lokalizáciu skládky odpadov pre mesto Holíč (lokality Trnovec) a posudok pre situovanie odkladišťa na lokalite Dubová pre uloženie vyťaženého materiálu z vrtov Zborov - 1.

Rezortná úloha

ÚLOHY MEDZINÁRODNEJ VEDECKOTECHNICKEJ SPOLUPRÁCE
V OBLASTI GEOLOGICKÉHO VÝSKUMU
Číslo úlohy: R-52-547-203
Vedúci úlohy: RNDr. M. POLÁK, CSc.

V roku 1986 boli na tejto úlohe vykonané nasledovné práce:

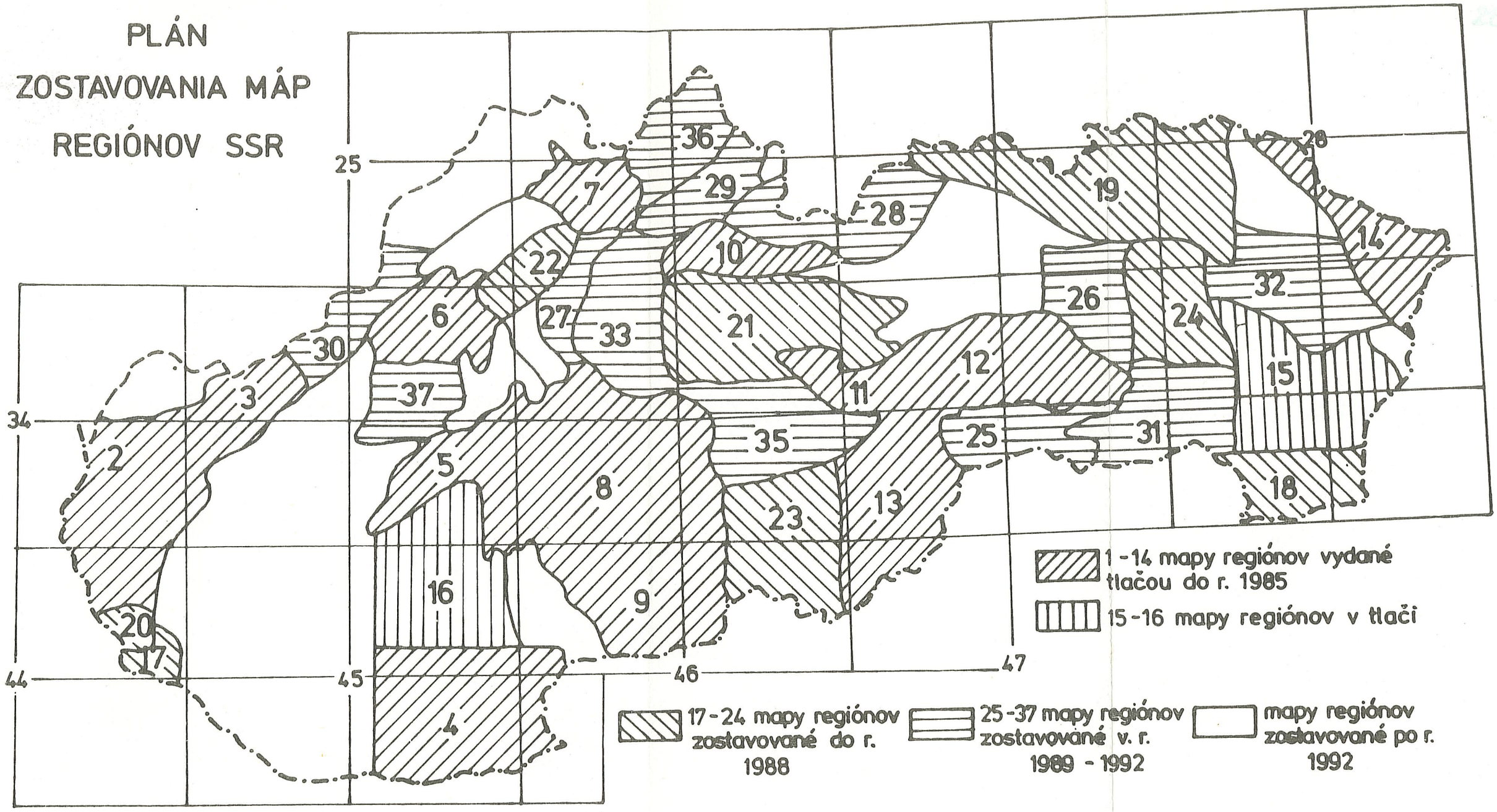
- záverečná redakcia kozmoaerologickej mapy 1.1 mil. krajín RVHP a Juhoslávie; uskutočnilo sa radarové snímkovanie takmer celého územia ČSSR v mierke 1:100 000;
- metodicko-štatistické zhodnotenie všetkých doteraz v GÚDŠ vykonaných analýz železomangánových konkrécií;
- v rámci úlohy Vývoj severného okraja Tethydy - IGCP-198 boli zostavené paleogeografické mapy a komentár k horizontom: anis, norik, pliensbach, kelovej, titón;
- v rámci jednotlivých projektov IGCP - UNESCO sa uskutočnilo niekoľko pracovných stretnutí našich a zahraničných odborníkov;
- zástupcovia štátov združených v KBGA pracovali na unifikácii litostratigrafických jednotiek flyšového pásma a na príprave zostavovania geologickej mapy ČSSR 1:500 000 - časť Západné Karpaty.

Ústavná úloha

MODERNIZÁCIA METÓD GEOLOGICKÉHO VÝSKUMU
Číslo úlohy: Ú-52-547-306
Vedúci úlohy: RNDr. J. KRIŠTÍN, CSc.

Boli riešené metodické postupy pre metódu EDAX, ktorá bola kompletne inštalovaná v r. 1986, čo umožnilo vykonať 2600 analýz;

PLÁN ZOSTAVOVANIA MÁP REGIÓNOV SSR



1 - 14 mapy regiónov vydané tlačou do r. 1985

15 - 16 mapy regiónov v tlači

17 - 24 mapy regiónov zostavované do r. 1988

25 - 37 mapy regiónov zostavované v. r. 1989 - 1992

mapy regiónov zostavované po r. 1992

- stanovenie kadmia vo vodách, horninách a mineráloch metódou AAS; stanovenie tália vo vodách, horninách a mineráloch metódou AAS a OES;

- využitie IČ spektroskopie pri výskume rozptýlenej organickej hmoty: meranie spektier bitumenov metódou KBr tabletiek vo vrtoch Lipany-1, Šariš-1 a Klčov-1 a v roztoku vo vrte Smilno-1;

- formou kontraktu boli získané radarové snímky z celého územia SSR v mierke 1:100 000, ktoré budú použité pre komplexnú geologickú interpretáciu; ďalej bolo vykonané letecké multispektrálne snímkovanie lokality Hnúšťa, čím sa spresnia poznatky o styčnej zóne gemerika a veporika;

- v súčasnosti je pripravených 22 programov pre počítač, pomocou ktorých sa môže robiť testovanie súborov, vyjadrenie závislosti medzi prvkami súboru a medzi súbormi navzájom, výpočet štatistických charakteristík, prepočet chemických a zrnitostných analýz, hydraulické prepočty, petrografické prepočty, hydraulické modelovanie.

Záverom hodnotenia plnenia výskumných úloh plánu RVT možno konštatovať, že v roku 1986 boli splnené všetky plánované realizačné výstupy a úlohy S-01-547-802 "Regionálny geologický výskum SSR-III. Etapa R-01/N/ bola splnená s jednoročným predstihom.

II. ABSTRAKTY OPONOVANÝCH SPRÁV

Štátne úlohy

GEOLOGICKÉ PERSPEKTÍVY NOVÝCH VÝSKYTOV ROPY
A ZEMNÉHO PLYNU v SSR
Číslo úlohy: P-01-547-825
Vedúci úlohy: RNDr. Tomáš KORÁB,CSc.

Názov oponovanej správy:
ÚVODNÝ PROJEKT ÚLOHY: "GEOLOGICKÉ PERSPEKTÍVY NOVÝCH
VÝSKYTOV ROPY A ZEMNÉHO PLYNU V SSR".
Autori správy: T.KORÁB, D.VASS, M.POTFAJ, M.KRÁL, J.FRANCŮ,
G.GABAUER, J.BÁLINT
Dátum oponentúry: 19.6.1986
Oponenti: Ing. I.PAGÁČ, Ing. R.RUDINEC,CSc., RNDr. E.KÖHLER,CSc.

Abstrakt: Úloha P 01-547-825 má za cieľ v r. 1987-1991 výskum geologickej stavby a aplikáciu jeho výsledkov do naftovo-geologickej problematiky, so zameraním na najperspektívnejšie oblasti.

Úloha rieši uvedenú problematiku v predneogénnych útvaroch východného Slovenska, vo flyšovom pásme na S a SZ Slovensku, v podunajskej a východoslovenskej neogénnej panve.

GEOLOGICKÝ VÝSKUM PERSPEKTÍVNYCH OBLASTÍ NA VÝSKYT
LOŽÍSK ROPY A ZEMNÉHO PLYNU
Číslo úlohy: S-01-547-801

Vedúci úlohy: RNDr. Tomáš KORÁB,CSc.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y:
GEOLOGICKÝ VÝSKUM PERSPEKTÍVNYCH OBLASTÍ NA VÝSKYT LOŽÍSK ROPY A ZEMNÉHO PLYNU /Záverečná správa/

Autori správy: T.KORÁB, M.POTFAJ, D.WUNDER, G.GABAUER, J.BÁLINT

Dátum oponentúry: 8.1.1987.

Oponenti: RNDr. R.RUDINEC,CSc., Ing. J.PAGÁČ,CSc.

A b s t r a k t : V roku 1986 bola ukončená štátna úloha S-01-547-801 "Geologický výskum perspektívnych oblastí na výskyt ložísk a zemného plynu", ktorú v r. 1981 až 1986 riešil GÚDŠ.

Ťažisko prác na tejto úlohe bolo v oblasti východného Slovenska, kde sa overilo 16,5 mil.ton prognóznych zdrojov prírodných uhľovodíkov v prepočítanom palive (1 t ropy=1000 m^3 plynu). Prognózne zdroje sú viazané na štruktúry, kde sa realizovali hlboké oporné vrty (Hanušovce-1, Smilno-1, Šariš-1). V širšom merítku, ako v predchádzajúcich rokoch, sa zaviedli a využívali výsledky výskumu organickej hmoty. Flyšové pásmo, pribradlová zóna a vnútrokarpatský paleogén sa zhodnotil podľa novších kritérií (štruktúry, kolektorské a krycie horizonty, stav a premeny organickej hmoty).

Z vedeckých poznatkov je potrebné zdôrazniť zistenie, že platformné útvary (prv považované za perspektívne) tu ležia hlbšie (t.j. pod 6000 m) a za súčasných technických podmienok sa nedajú overiť. Priniesli sa však doklady o tom, že flyšové pásmo má tu výraznú dvoj-etážovú stavbu. Vyššia štruktúrna etáž je silne tektonicky postihnutá, tvorí kryciu (ekranujúcu) vrstvu. Hlbšia etáž (v hĺbkach 3500-4000 m) je menej zvrásnená, má výrazné prejavy zemného plynu a je perspektívna pre výskum v budúcnosti.

V západnej časti flyšového pásma sa realizovali hlavne geofyzikálne a interpretačné práce.

Výsledky seizmiky ukazujú, že autochtónne mezozoické, resp.paleozoické útvary platformy na S a SZ Slovensku ležia relatívne vyššie. Sú **dosažiteľné** súčasnými vrtnými kapacitami. Po dokončení seizmických prác, ich geologickej interpretácii sú tu predpoklady overiť priaznivé štruktúry pre akumuláciu prírodných uhľovodíkov.

Prehodnotil sa súčasný stav poznatkov v oblasti Orietomy. Konštatovalo sa, že pre zodpovedné posúdenie perspektívnosti oblasti sú nevyhnutné ďalšie geofyzikálne práce.

Vo Viedenskej panve sa petrologickými, izotopovými a stratigrafickými metódami vyhodnocovali predneogénne útvary z vrtov na štruktúrach Závod a Studienka. Spracoval sa nový variant mapy predneogénneho podložia Viedenskej panvy a vyčlenilo sa šesť oblastí vhodných pre výskyt ropy a zemného plynu.

Čiastková úloha: S-01-547-801-01
Geologický výskum perspektívnych oblastí na výskyt ložísk ropy a zemného plynu vo východnej časti Slovenska
Vedúci úlohy: RNDr. Tomáš KORÁB,CSc.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :
INTERPRETÁCIA GEOLOGICKEJ STAVBY ZBOROVSKÉHO ANTIKLINÓRIA NA ZÁKLADE VÝSLEDKOV GEOFYZIKY A DIAĽKOVÉHO VÝSKUMU
Autor správy: RNDr. Dušan JANDER
Dátum oponentúry: 29.9.1986
Oponenti: Doc.RNDr. F.REICHLMLDER,CSc., RNDr. P.ŠUCHA

A b s t r a k t : Správa podáva zhodnotenie výsledkov gravimetrických a seizmických meraní oblastí, fyzikálnych vlastností hornín, karotážneho a seizmokarotážneho merania vrtu Smilno-1 v rámci geofyzikálnej preskúmanosti zborovského antiklinória račianskej jednotky magurského príkrovu východného Slovenska.

Geologicky boli kvantitatívne interpretované najnovšie reflexné seizmické profily 34-37/81 v konfrontácii s dostupným materiálom diaľkového výskumu.
Vyčlenené boli zlomové a vrásovo prešmykové štruktúry a rozmiestnenie litostratigrafických členov.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :
VÝSKUM ROZPTÝLENEJ ORGANICKEJ SUBSTANCIE VO VNÚTROKARPATSKOM PALEOGÉNE
Autor správy: RNDr. Vojtech HARČA
Dátum oponentúry: 29.9.1986
Oponent: RNDr. J.FRANCŮ, Gl.Ú SAV

A b s t r a k t : Čiastková záverečná správa podáva podrobnú nafto-geochemickú charakteristiku organickej hmoty hromošsko-šambrónskej antiklinálnej zóny. Vychádza z analýzy asi 150 tuhých, plynných alebo kvapalných dispergovaných aj akumulovaných bitumenov z vrtov Pu-1 /Šambrón/, Šariš-1, Lipany-1, 2, 3 a 4. Hlavné stanovené parametre boli koncentrácia organickej hmoty, bitumenov, humínových látok, olejov, smol, asfalténov, stupeň luminiscencie a odraznosť vitrinitu, tiež sa využili výsledky analýzy typu Rock-Eval, infračervenej spektroskópie bitumenov, plynovo-chromatografického stanovenia alkánov, ale i plynokarotáže a čerpacích pokusov.

Hlavné nafto-geochemické poznatky pre jednotlivé litostratigrafické celky sú nasledovné:

- Paleogén. Šambrónske vrstvy často obsahujú priemyselne nevýznamné množstvo plynu /metánový, mokrý/, ropy /ľahká, parafinická/ a bol nájdený aj gazolín a tuhé bitumoidy. Z hľadiska ropomatečnosti sú regionálne veľmi premenlivé, môžu byť označené ako veľmi slabo matečné v priaznivom faciálnom vývoji v lipanskej oblasti. Sú silne premenené, podľa stupňa zrelosti organickej hmoty im prislúcha evolučné štádium zánik ropy mokrý plyn.

Psefity v súvrství flyšových šambrónských vrstiev a bazálnej litofácie umožňujú migráciu uhľovodíkov, ale nedokážu ich významne akumulovať. Flyšové šambrónske vrstvy sú nepriepustné, z naftovo-geologického hľadiska predstavujú výborné tesniace sedimenty - ekran.

- Mezozoikum. Sedimenty kriedy, jury a fácia karpatského keupru nepatria k matečným horninám a nie sú významne obohatené ani epigenetickými uhľovodíkmi.

Dolomity triasu vo vrte Lipany-1 sú stredne dobrými matečnými horninami s produkciou 0,3 kg ropy na jednu tonu horniny. Odpovedajúce horniny z ostatných vrtov obsahujú veľmi málo organickej hmoty s priemyselne nevýznamým nahromadením migrovaných uhľovodíkov.

- Kryštalinikum. Prítomnosť uhľovodíkov v biotitickej rule a granodiorite potvrdila luminiscencia a plynová chromatografia. Majú však len teoretický význam.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y:

VÝSKUM VNÚTROKARPATSKÉHO PALEOGÉNU A JEHO PODLOŽIA V ŠARIŠSKEJ VRCHOVINE A V LEVOČSKOM POHORÍ

Záverečné naftovo-geologické zhodnotenie oblasti na základe výsledkov vrtu Šariš-1

Autor: RNDr. Tomáš KORÁB,CSc.

Dátum oponentúry: 9.10.1986

Oponent: RNDr. J. JANKŮ

A b s t r a k t: Vrt Šariš-1 overoval geologickú stavbu a možnosť výskytu prírodných uhľovodíkov vo vnútrokarpatskom paleogéne a jeho podloží v Šarišskej vrchovine a v Levočskom pohorí. Vrt zistil takýto profil: 0-1050 m vnútrokarpatský paleogén, 1050-3836 m mezozoikum krížňanského príkrovu, 3836-4125 m granodiority, 4125-5000 m biotitické ruly. Vrt odkryl výraznú elevácia paleogénu a jeho mezozoické podložia. Zistil prejavy dusíkových plynov v puklinových zónach kryštalinika. Granitoidy v podloží krížňanského príkrovu sú tenkou tektonickou šupinou. Z hľadiska výskytu uhľovodíkov najperspektívnejší je interval 994,0-1367,0 m. Tu sa našli tri horizonty s prejavmi zemného plynu, ktorý môže byť generovaný z hornín mezozoika. Časť plynov môže byť domigrovaná. Doporučuje sa, aby na horizontoch s plynom boli aplikované sekundárne intenzifikačné metódy, t.j. hydraulické štepenie.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y

PREHODNOTENIE ROPO-PLYNONOSNOSTI PREDNEOGÉNNYCH ÚTVAROV VÝCHODNÉHO SLOVENSKA

Autori správy: RNDr. Tomáš KORÁB,CSc., RNDr. Vojtech HARČA

Dátum oponentúry: 9.10.1986

Oponent: RNDr. J. Janků

A b s t r a k t: Počas doterajšieho výskumu hlbinnej stavby Karpát, na území SSR, zameraného na výskyt ložísk prírodných uhľovodíkov, najväčší objem prác sa urobil na východnom Slovensku, a to vo flyšovom pásme, pribradlovej zóne, vo vnútrokarpatskom paleogéne a jeho podloží.

Správa zhrňuje doteraz získané výsledky v niektorých základných smeroch rozhodujúcich pre možnosti vzniku a akumulácie prírodných uhľovodíkov. Posudzuje /1/ vhodné štruktúrne formy; /2/ krycie, ekranujúce horizonty; /3/ primárne a sekundárne kolektorské vlastnosti; /4/ organickú hmotu, jej premeny a schopnosť produkovať prírodné uhľovodíky.

Z práce vyplýva, že vo flyšovom pásme, pribradlovej zóne i v regióne vnútrokarpatského paleogénu východného Slovenska, pre akumuláciu prírodných uhľovodíkov sú vhodné štruktúrne podmienky a je dostatok krycích súvrství. Nedostačujúce sú primárne kolektorské horizonty a súvrstvia schopné produkovať uhľovodíky sú zastúpené v obmedzenej miere. Konštatuje sa nerovnomerný stav poznatkov v jednotlivých oblastiach.
Za najperspektívnejšiu oblasť, podľa doterajších znalostí, sa považuje vnútrokarpatský paleogén a jeho podložie.

Doporučuje sa rozšíriť metódy výskumu /org. geochémia, odraznosť, vitrinitu, tektonická analýza, geotermálny výskum/ s cieľom objektívnejšie posúdiť možnosti výskytu ložísk uhľovodíkov v uvedených oblastiach.

Prognózne zdroje dokumentované na úlohách GÚDŠ za posledných 15 rokov sa porovnávajú s prognóznymi zdrojmi materiálov RVHP a podáva sa ich ekonomické zhodnotenie.

METODOLÓGIA PROGNÓZOVANIA ROZMIESTNENIA LOKÁLNYCH LOŽÍSK ROPY A PLYNU VO VEĽKÝCH HĹBKACH /ročná správa za tému 7.1.6 /RVHP/

Autor správy: RNDr. Tomáš KORÁB,CSc.

Dátum oponentúry:

Oponenti: Protokolárne odovzdaná 11.12.186

A b s t r a k t : Podľa požiadaviek združenia "Intergeoneftegaz" do predpísaných tabuliek boli zhromaždené údaje o ropo-plynových indíciách vo vrtoch hlbších ako 4 000 m. GÚDŠ pre potreby témy spracoval predneogénne útvary Západných Karpát a to flyšové pásmo, pribradlovú zónu a vnútrokarpatský paleogén na východnom Slovensku.

Čiastková úloha: S-01-547-801-02
Geologický výskum perspektívnych oblastí na výskyt ložísk ropy a zemného plynu v západnej časti Slovenska
Vedúci úlohy: RNDr. Michal POTFAJ

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :
ZHODNOTENIE GEOLOGICKÝCH A GEOFYZIKÁLNYCH POZNATKOV Z OBLASTI DRIETOMA - KLANEČNICA
Autor správy: RNDr. Michal POTFAJ
Dátum oponentúry: 29.9.1986
Oponent: RNDr. Anton BIELY,CSc.

A b s t r a k t : Predložený je súhrnný rozbor stavu preskúmanosti oblasti "drietomskej štruktúry". Doteraz získané poznatky sú hodnotené ako nedostatočné pre zodpovedné posúdenie ropo-plynonosnosti oblasti. Je podaný návrh na riešenie problému, charakterizovaný týmito bodmi:

1. Vykonať reflexný seizmický prieskum v sieti profilov
2. Komplexná interpretácia informácií.
3. Návrh na lokalizáciu hlbokého vrtu do 6-7 km a jeho prípadná realizácia na základe výsledkov prác v bode 2.
4. Záverečné zhodnotenie perspektív naftovej prospekcie

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :

GEOLOGICKÉ VYHODNOTENIE PREDNEOGÉNNEHO PODLOŽIA

VO VRTE ZÁVOD - 87

Autori správy: RNDr. A.BUJNOVSKÝ, RNDr.O.FEJDIOVÁ, RNDr. O.SAMUEL, RNDr. P.SNOPKOVÁ, RNDr. H.JURKOVIČOVÁ

Dátum oponentúry: Protokolárne odovzdané MND Hodonín

A b s t r a k t : Predneogénne podložie začína v hĺbke 4140 m. Pod bázou neogénu v hĺbke 4190 m boli navŕtané anhydrity a ílovce s bohatým spoločenstvom sporomorf vrchnopermského veku. Pod nimi sa nachádza v tektonickej pozícii vrchnotriasový dolomit doložený foraminiferami. V hĺbke 4647 m až 5000 m boli zistené vápence a dolomity stredného až vrchného triasu. Vrt Závod-87 prispel k ohraničeniu plynnej ložiskovej oblasti Závod.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y:

GEOLOGICKÉ VYHODNOTENIE PREDNEOGÉNNEHO PODLOŽIA

VO VRTE ZÁVOD - 81

Autori správy: RNDr. A.BUJNOVSKÝ, RNDr.O. FEJDIOVÁ, RNDr. H.JURKOVIČOVÁ, RNDr.O.SAMUEL, RNDr. P.SNOPKOVÁ, RNDr. J. PAPŠOVÁ

Dátum oponentúry: Protokolárne odovzdané MND Hodonín 20.11.1986

A b s t r a k t: Vrt predbežného prieskumu na ropu a zemný plyn prevŕtal v hĺbke 3700 m halštatské vápence vysokého alpského príkrovu. Pod halštatskými vápencami boli navŕtané schurfligy kremencov v prevrátenej polohe. Hlbšie v 3750 m boli navŕtané anhydrity a ílovce vrchnotriasového veku. Soľná brekcia navŕtaná v úhybe patrí najskôr do súboru werfenských vrstiev. Najspodnejším členom pod werfenskými vrstvami sú anhydritové brekcie, ktoré zaujímajú polohu alpského hazelgebirge.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :

REINTERPRETÁCIA GEOLOGICKEJ STAVBY PREDNEOGÉNNEHO PODLOŽIA VIEDENSKEJ PANVY - OBLASŤ ZÁVOD

Autori správy: RNDr. Tomáš KORÁB, RNDr. Rudol JIŘÍČEK, RNDr. Pavel OSTROLUCKÝ

Dátum oponentúry: 8.12.1986

Oponent: RNDr. Ján MELLO, CSc.

A b s t r a k t : V správe sú charakterizované litologické profily vrtov, ktoré zastihli predneogénne podložie panvy na ložisku Závod. Sú to vrty: Závod-77, 78, 79, 81, 84 a 87. Zhodnocuje sa tiež prínos vrtov pre poznanie ropogeologických pomerov na štruktúre.

Tektonická stavba ložiska Závod sa upresňuje v tom zmysle, že pod neogénom tu vystupujú nižší a vyšší göllerský príkrov s prevráteným vrstevným sledom. Stavba podložia panvy je oproti starším interpretáciám zjednodušená. Uplatňujú sa tu zlomy, ktoré neporušujú miocén a ich vek sa datuje na začiatok karpatu.

REGIONÁLNY GEOLOGICKÝ VÝSKUM SSR - III. ETAPA /1985-1988/

Číslo úlohy: S-01-547-802

Vedúci úlohy: RNDr. J. VOZÁR, CSc.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :

REGIONÁLNY GEOLOGICKÝ VÝSKUM SSR - III. ETAPA /1985-1988/

Správa pre priebežnú oponentúru

Autori: J. VOZÁR, J. NEMČOK, G. GABAUER, J. BÁLINT

Dátum oponentúry: 26.6.1986

Oponenti: Doc. Ján ŠAJGALÍK, CSc., Ing. Milan TRÉGER

A b s t r a k t : Správa pre priebežnú oponentúru hodnotí priebeh plnenia štátnej výskumnej úlohy RVT za prvý rok riešenia, so stavom poznatkov k 31.3.1986. Správa osobitne komentuje plnenie opatrení vyplývajúcich z úvodnej oponentúry. Podrobne sú charakterizované realizačné výskumy, stav plnenia a zvláštny dôraz je na dosiahnuté výsledky a vedecký prínos, čo je spracované formou abstraktov z jednotlivých správ oponovaných i protokolom odovzdaných v r. 1985. V hodnotení ekonomickej stránky úlohy je navrhovaný presun 5,6 mil. Kčs z vlastnej činnosti na kooperáciu s cieľom odvŕtať väčší počet vrtov kategórie do 650 m a zabezpečiť geofyzikálne výskumy vo väčšom rozsahu, pritom sa však navrhuje i zníženie ceny úlohy o 1,2 mil. Kčs. V závere je konštatované, že i za týchto podmienok so zvýšením dôrazu na ekonomiku úlohy a zintenzívnením výskumnej činnosti s využitím vlastného vedeckého potenciálu budú realizačné výstupy /32 listov 1:25 000, 8 máp regiónov SSR 1:50 000/ nielen splnené, ale i prekročené, čím sa urýchľuje celkové geologické spracovanie územia SSR, ako je to v dlhodobej koncepcii i v rozpracovaní záverov 8.zasadania ÚV KSČ o vedecko-technickom rozvoji v podmienkach rezortu SGÚ v činnosti GÚDŠ. Cieľom je odovzdávať geologické mapy do užívania hospodárskym organizáciam rezortu SGÚ a iných rezortov ako podklad pre ďalšiu činnosť a plánovacie zámery.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y:

GEOLOGICKÝ PROJEKT ŠTRUKTÚRNEHO VRTU BRU-1 /BRUSNÍK/

Autori správy: J.VOZÁR, V.HANZEL, A.VOZÁROVÁ, P.STRAKA, J.HRICKO, J.VÁCLAV, J.BÁLINT, D.OBERNAUER

Dátum oponentúry: 5.9.1986

Oponent: RNDr.I.VARGA

A b s t r a k t : Overenie geologickej stavby antiklinálnej štruktúry pri Brusníku v južnej časti Slovenského rudohoria je hlavným cieľom projektovaného vrtu BRU-1 s hĺbkou do 1200 m. V zásade sa jedná o dve doposiaľ predložené názory na stavbu tejto oblasti. Vrt s dosahom do 1200 m by mohol v prvom prípade potvrdiť, alebo vylúčiť názor na príslušnosť staršieho paleozoika, permu i mezozoika k silickému príkrovu, alebo v druhom prípade objasniť stavbu gelnickej skupiny, ktorá tvorí jadro antiklinály a v tomto prípade sa nevylučuje /aj podľa geofyzikálnych meraní/ prítomnosť alpinských granitoidov v hĺbke pod 600-800 m.

Čiastková úloha S-01-547-802-01
Základné geologické mapy topografických listov 1:25 000
a základné geologické mapy regiónov SSR 1:50 000
Vedúci úlohy: RNDr. J.VOZÁR,CSc.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y:
ÚVODNÉ PROJEKTOVÉ ŠTÚDIE NA GEOLOGICKÉ SPRACOVANIE OBLASTÍ A ZOSTAVENIE GEOLOGICKÝCH MÁP 1:50 000 REGIÓNOV SSR V OBDOBÍ IV. /1989-92/ a V. /1993-96/ ETAPY ÚLOHY RVT

Autori správy: J.VOZÁR a kolektív autorov jednotlivých úvodných projektových štúdií: A.BEGAN, V.BEZÁK, A.BIELY, A.BUJNOVSKÝ, J.GAŠPARIK, P.GROSS, M.HAVRILA, M.KALIČIAK, M.POLÁK, J.IVANIČKA, J.MELLO, J.MOLNÁR, J.NEMČOK, J.OSLANEC, M.POTFAJ

Dátum oponentúry: 27.6.1986
Oponenti: RNDr. A.BEGAN,CSc., RNDr. A.BIELY,CSc., RNDr. M.ELEČKO, CSc., RNDr. J.NEMČOK,CSc., RNDr. O.SAMUEL,DrSc., RNDr. L.SNOPKO,CSc., RNDr. D.VASS,DrSc., RNDr. J.VOZÁR,CSc.

A b s t r a k t: V etape projektovej prípravy štátnej výskumnej úlohy RVT-Regionálny geologický výskum SSR IV. a V. etapa v r. 1989-92 a po r. 1992 bolo rozhodnuté pripraviť úvodné projektové štúdie na geologické spracovanie jednotlivých oblastí s cieľom zostaviť na základe geol. máp topografických listov 1:25 000 geologické mapy regiónov SSR 1:50 000 s vysvetľujúcim textom a nadväzne i s monografickým knižným spracovaním. Úvodné projektové štúdie sú zostavené podľa jednotného návodu. Obsahujú geografické vymedzenie regiónu, prehľad doterajších výskumov, základné informácie o geol. stavbe a doterajších výsledkoch geologických výskumov, vytýčenie cieľa a problematík, ktoré budú riešené, návrhy na zostavenie základnej geol. mapy regiónu v mierke 1:50 000 a na zostavenie účelových a tematických máp v mierke 1:50 000, alebo inej modifikovanej mierke. K účelovým mapám sa zaraďujú spravidla tektonicko-štruktúrna, paleogeografické mapy, faciálne mapy, odokrytá mapa a v rámci iných úloh GÚDŠ zostavované mapy výskytov ložísk a nerastných surovín, hydrogeologická, inžiniersko-geologická, životného prostredia a v kooperácii zostavovaná mapa geofyzikálnych indícií a interpretácií.

Súčasťou projektových štúdií je i návrh na technické práce a geofyzikálne výskumy, požiadavky na laboratórne výskumy a iné práce, požiadavky na kádrovo-personálne zabezpečenie vrátane uvedenia odbornosti, špecializácie a ročných kapacít. Úvodné projektové štúdie zostavené z pohľadu hlavných riešiteľov-koordinátorov a navrhnutých redaktorov geologických máp regiónov zohľadňujú i celý komplex štúdií a požadovaných metodík s cieľom komplexného spracovania príslušného územia. Bude to smerovať ku analýze geologického vývoja v čase a priestore, ku objasneniu geologickej stavby, jej vyjadreniu vo forme geologickej mapy a vysvetľujúceho textu ako základného-východzieho materiálu pre ďal-

šiu výskumnú a prieskumnú činnosť v organizáciach rezortu SGÚ, ako aj pre ďalšiu výskumnú, investičnú a plánovaciu činnosť iných rezortov.

Úvodné projektové štúdie boli pripravené na nasledovné regióny SSR: Biele Karpaty, Orava-sever, Orava-juh, Turčianska kotlina, Tribeč, Starohorské vrchy, Bystrické podolie-Malachovské predhorie, Veľká Fatra, Slovenské rudohorie-záp. časť, Košická kotlina-Slanské vrchy južná časť.

Úvodné projektové štúdie nadväzujú obsahove, metodicky i plánovacím režimom na úlohu - Regionálny geol. výskum SSR-III.etapa.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :
VYSVETLIVKY KU GEOLOGICKEJ MAPE 1:50 000 VÝCHODOSLOVENSKEJ NÍŽINY A ZEMPLÍNSKYCH VRCHOV

Autori správy: V.BAŇACKÝ , A.VOZÁROVÁ, J.VOZÁR, D.VASS, M.ELEČKO, M.KALIČIAK, L.ŠKVARKA, P.STRAKA, P.ŠUCHA, E.VAŠKOVSKÁ, J.HORNIŠ, M.PAPŠÍKOVÁ

Dátum oponentúry: 27.10.1986

Oponent: Doc.dr. Ján ŠAJGALÍK,CSc.

A b s t r a k t: Na rozdiel od geologickej mapy Východoslovenská nížina 1:50 000 /severná časť/ vystupujú v tomto regióne na povrchu aj predterciérne útvary. Kryštalinikum spolu s vrchnokarbónskymi, permskými, spodno a strednotriasovými súvrstviami vystupujú hlavne v Zemplínskych vrchoch. V ich okolí ako prevládajúci útvar je kvartér a v jeho podloží terciér.

Kryštalinikum je zložené z metamorfitov stredného až vysokého stupňa premeny. Jeho proterozoický vek sa uvažuje na základe korelácie s výskytmi v MČR, kde bol doložený rádiometricky. Na štruktúrnom podklade tohoto starého bloku vznikol vo vrchnom

vestfále-stefane A, kontinentálny sedimentačný bazén, ktorý bol počas celého stefanu a permu vypĺňovaný klastickými sedimentami v doprovode subaerického ryolit-dacitového vulkanizmu. Sedimentačné prostredie bolo generálne kontinentálné, limnické, fluviálnolimnické a fluviálne. V prvej etape teplá a vlhká klíma /vznik uhľonosných cyklotém/, bola neskôr vystriedaná semiarídnymi a aridnými podmienkami. Po prerušení sedimentácie v najsevernejšom perme bola celá oblasť zónou kumulácie i v období mezozoika. Zachované spodno a strednotriasové súbory dokumetujú zmenu sedimentačných podmienok od príbrežno-lagunárnych /klastické a evaporitové formácie v spodnom triase/ po plytkomorské /karbonátové formácie stredného triasu/.

V nadloží predterciérneho podložia panvy sa predpokladá prítomnosť bližšie neidentifikovaných sedimentov v piesčito-ílovitom alebo piesčito-bridličnatom vývoji, ktoré môžu odpovedať vnútrokarpatskému paleogénu alebo karpatu. Neogénnu sedimentárnu výplň tvoria prachovce, ílovce, pestré íly, pieskovce, zlepence. Sedimenty sú doprevádzané vulkanitmi andezitového a ryolitového zloženia, prevládajú vulkanoklastiká, ale prítomné sú aj výlevné a extruzívne horniny. Najstaršie neogénne sedimenty sú karpatského veku. Hlavnú masu výplne panvy tvoria prevažne morské sedimenty a vulkanity bádenského veku a brakické sedimenty a vulkanity sarmatu. Sedimenty panónu a pliocénu sú sladkovodné.

Od pliocénu do konca mindelského glaciálu boli depresie a prepadliny vyplňované prevažne piesčitými a ílovitými fluviolakustrinnými sedimentami. Nástupom riského glaciálneho obdobia dochádza k veľkej fluviálnej hlavne piesčitej akumulácii, ktorá postupne koncom würmu až v neskorom glaciáli vyznieva. Po obvode Zemplínskych vrchov sformovali proluviálne procesy periglaciálne kužele a produkty zvetrávania pokryli značnú časť vrchov a ich pred-

polie. Intenzívne eolické prejavy nahromadili pokryvy spraší a do rôznych foriem navŕšili piesčité sedimenty. Povrchové časti depresii, prepadlín a subsidenčnú rovinu pokryli postglaciálne ílovité, piesčito-hlinité fluviálne sedimenty a povodňové kaly.

Predterciérne podložie je budované jednotkami, ktoré sú postihnuté variskou a alpinskou tektonikou a terciérnou zlomovou tektonikou. Z juhu vymedzujeme na území mapy zemplínsky blok /v užšom zmysle/ a považujeme ho za západokarpatskú jednotku. Severne naväzuje ptrukšianská zóna a pozdišovsko-iňačovský blok, ako jednotky s východokarpatskou afinitou. Neogénne sedimenty sú prerušené zlomovou tektonikou. Prevládajú dva zlomové systémy: mladší severozápadný a starší severovýchodný. Prítomné sú aj zlomy smeru sever-juh.

Neotektonické pliocénno-pleistocénne až postglaciálne poruchy sa prejavovali v Zemplínskych vrchoch, kde sa pozdĺž nich formovali tektonicko-erózne doliny a na predpolí vrchov prepadliny. Vo vlastnej Východoslovenskej rovine neotektonické pochody sformovali hraste, prepadliny, depresie a rovine vtlačili subsidenčný charakter. Z praktického hľadiska sa na priaznivé neotektonické štruktúry viažu významné akumulácie podzemných vôd.

Geologické mapovanie a výskumy vniesli nový pohľad na genézu niektorých typov nerastných surovín a zákonitosti ich rozšírenia. Preto mohli byť navrhnuté nové prognózne ložiská stavebných surovín, hlavne tehliarskych hlín a stavbárskych pieskov.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y:
VYSVETLIVKY KU GEOLOGICKEJ MAPE OCHRANNÉHO RAJÓNU KÚPEĽOV KORYTNICA
Autori správy: A.BUJNOVSKÝ, V.DOVINA, P.ŠUCHA

Dátum oponentúry: Správa odovzdaná protokolárne objednávateľovi IGHP,n.p. Žilina, dňa 11.1986

A b s t r a k t : Na geologickej stavbe územia ochranného rajónu kúpeľov Korytnica sa podieľajú: tatrikum - reprezentované vnútornou Ďumbierskou zónou; fatrikum zastúpené krížňanským príkrovom; hronikum zastúpené na vymedzenom území chočským príkrovom. V správe je stručne uvedená geofyzikálna prieskumná tektonika a hydrogeologické pomery.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :

VYSVETLIVKY KU GEOLOGICKEJ MAPE, LIST 46-212 /LUČENEC-2/

Autori správy: D.VASS, M.ELEČKO, J.PRISTAŠ, V.KONEČNÝ, M.CHOCHOL, P.ŠUCHA, P.KRIPPEL

Dátum oponentúry: 18.XI.1986

Oponent: Doc.Dr. I.KRISTEK,CSc.

A b s t r a k t : Územie listu 46-212 /Lučenec-2/ zaberá časť Lučeneckej kotliny a v jv. časti zasahuje aj Cerová vrchovina. Predterciérne podložie budujú súbory hornín veporika a gemerika. Veporikum je zastúpené v z. časti územia kráľovohoľským komplexom a revúckou skupinou. Predterciérne podložie väčšej časti listu buduje prevažne vrchné paleozoikum gemerika, sčasti mezozoikum silického príkrovu.

Terciér je zastúpený sedimentami kišcelu /čížske súvrstvie/, egeru /lučenské súvrstvie/, egenburgu /fiľakovské súvrstvie/, spodného otnangu/bukovinské súvrstvie/, vrchného otnangu/šalgótarjanské súvrstvie/ a sčasti karpatu /modrokamenské súvrstvie/. V západnej časti územia listu vystupujú vulkanoklastiká bádenu

/vinická a lysecká formácia/. Najmladšími členmi sú sedimenty a bazaltové vulkanoklastiká pontu /poltárske súvrstvie a podrečianska bazaltová formácia/.

Kvartérne sedimenty sú zastúpené fluviálnymi, proluviálnymi a deluviálnymi sedimentami.

Územie prerušujú hlavne zlomy sz. zlomového systému. Na území listu boli vrtnými prácami zastihnuté sloje hnedého uhlia. V menšom rozsahu sú prítomné, resp. sa využívajú stavebné suroviny.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :
LITOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA SKORUŠINSKÝCH VRCHOV V ÚSEKU TICHÁ DOLINA - ORAVICE - VITANOVÁ

Autor správy: P. GROSS

Dátum oponentúry: Správa bola protokolárne odovzdaná objednateľovi IGHP, n.p. Žilina, dňa 21.11.1986.

A b s t r a k t : V čiastkovej záverečnej správe sú charakterizované geologické útvary, ktoré sa nachádzajú v úseku Tichá dolina - Vitanová.

Mezozoikum krížňanského a chočského príkrovu vystupuje iba v najjužnejšej časti územia. Sú tu prevažne karbonáty stredného triasu až strednej kriedy. V geologickej mape sú vymedzené vcelku.

Podtatranská skupina /vnútrokarpatský paleogén/ je tu vyvinutá v kompletnom vrstevnom slede: borovské súvrstvie /karbonátové klastiká a organogénne vápence/; hutianské súvrstvie /ílovce/; zuberské súvrstvie /flyš/; bielopotocké súvrstvie /pieskovce/. Vek vymedzených súvrství je vrchný lutét až spodný oligocén.

Neogénne sedimenty v okolí Čimhovej sú tvorené ílmi, pieska-

mi a tenkými polohami lignitu /usadené v sladkovodnom prostredí v období sarmatu/.

Kvartérne sedimenty sú zastúpené svahovými, fluviálnymi štrkopieskami, glacifluviálnymi štrkmi a proluviálnymi štrkopieskami, glacifluviálnymi štrkmi a proluviálnymi štrkopiesčitými sedimentami.

Paleogénne i staršie sedimenty sú postihnuté popaleogénnou zlomovou tektonikou. V pieskovcoch bielopotockého súvrstvia, na ktorých má byť umiestnený priehradný múr projektovaného vodného diela, sú prestúpené výraznými puklinovými systémami smeru: 130-175° a 40-65°. Mnohé pukliny sú na povrchu otvorené až do šírky 15 i viac cm. Puklinový systém prechádza neprerušene na sever /do Vitanovej/ t.j. aj za priehradný múr.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :

VYSVETLIVKY KU GEOLOGICKEJ MAPE 1:25 000

LIST POHRONSKÁ POLHORA - 1 /36-241/

Autori správy: J.IVANIČKA, Š,BAJANÍK, M.PULEC, R.HALOUZKA, V.KONEČNÝ,J.LEXA, E.PLANDEROVÁ, D.DOVINA, I.MODLITBA, P.ŠUCHA, M.KOVÁČIK, Ľ.VÁŽNA

Dátum oponentúry: 22.11.1986

Oponent: RNDr. Ladislav Kamenický,CSc.

A b s t r a k t : Geologická stavba územia listu Pohronská Polhora - 1 je budovaná prevažne horninami veporidného kryštalinika, v malej miere pokryvnými terciérnymi a kvartérnymi uloženinami.

Spodná stavebná jednotka - hronský komplex je reprezentovaný rôznymi typmi pararúl, prevažne však fylitov a svorov ako aj prechodnými varietami týchto troch základných litofácií zoskupených do

samostatných pásiem. Metabazity, biotitické ruly, vzácne migmatity a kyslé vulkanity vystupujú v nich spravidla vo forme tenkých polôh a vložiek. Z metasedimentov bol palinologicky preukázaný staropaleozoický vek. Horninový komplex medzi Beňušom a Polomkou južne od Hrona, zaraďovaný A.Klincom /1976/ k permu/?/, je normálnou súčasťou hronského komplexu. Vrchný stavebný element kryštalinika - kráľovohoľský komplex leží v tektonickej /príkrovovej/ pozícii na hronskom komplexe. Vystupuje najmä v jv. časti územia a je tvorený migmatitmi a granitoidmi, ktoré boli rádiometricky datované ako karbónske. Paleogénne sedimenty trasgresívne ležia priamo na hronskom komplexe, ich hlavné rozšírenie je v Breznianskej kotline. Neogén je zastúpený jednak miocénnymi andezitovými vulkanitmi i ich epiklastikami a jednak pliocénnymi štrkmi nepatrnej hrúbky. Významnejší výskyt kvartérnych uložením je viazaný na doliny Hrona a Rohoznej.

Vrásovú stavbu hronského komplexu v danom území reprezentuje veľká antiklinálna štruktúra s V-Z osou ponárajúcou sa k V. Ramená antiklinály ako na severe tak i na juhu pozvoľne prechádzajú do synklinál. Horniny hronského komplexu sú regionálne progresívne metamorfované a medzi foliačnými plochami platí vzťah SS/ /S_1 S_2, pričom plochy S_1 /vrstevná bridličnatosť/ sú s najväčšou pravdepodobnosťou výsledkom variskej a plochy S_2 /sekundárna bridličnatosť/ alpínskej tektogenézy. Konečnú tektonickú modifikáciu stavby územia podmienila sústava pozdĺžnych a priečných popaleogénnych zlomov. Chýbanie reliktov minerálnych asociácii s vysokým stupňom metamorfózy, častá prítomnosť primárnych sedimentárnych textúr ako i nálezy dobre zachovaných organických zvyškov vylučujú diaftorézu ako regionálny proces premeny hornín hronského komplexu.

Samostatné kapitoly pojednávajú o hydrogeológii a geofyzikál-

nej preskúmanosti územia. V priložených písomných prílohách sú podrobne charakterizované horninové komplexy z hľadiska petrografického, palinologického, ložiskového a inžiniersko-geologického.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :

VYSVETLIVKY K LISTU 38-132 /SEČOVCE-2/

Autori správy: M. KALIČIAK, S. KAROLI, J. JANOČKO, Z. SPIŠIAK, V. BAŇACKÝ, A. ZLINSKÁ, E. PLANDEROVÁ, L. ŠKVARKA, P. ŠUCHA

Dátum oponentúry: 1.12.1986

Oponent: Prof. Ing. L. ROZLOŽNÍK, DrSc.

A b s t r a k t: Čiastková záverečná správa zahrňuje geologické poznatky v území listu 38-132 /Sečovce-2/ z oblasti Slánskych vrchov a Východoslovenskej nížiny. Územie je budované neogénnymi sedimentami a vulkanitmi.

Sedimenty vystupujú v JZ, ale hlavne V časti územia a sú zastúpené predovšetkým pelitickými vrstvami vrchného bádenu-spodného sarmatu /klčovské súvrstvie/, spodného-stredného sarmatu /stretavské súvrstvie/ a vrchného sarmatu /kochanovské súvrstvie/. Prevažnú časť územia tvoria vulkanity vo forme reliktov andezitových stratovulkánov a vulkánov. Ich vznik a vývoj spadá do obdobia spodný sarmat-spodný panón.

Na základe štruktúrno-vulkanologickej a litofaciálnej analýzy sú v rámci vulkanitov vyčlenené samostatné stratovulkány a vulkány /Strechov, Makovica, Cabov, Vechec/, u ktorých sú identifikované centrálne, prechodné i periférne zóny.

Na neogénnych sedimentoch a vulkanitoch sú nesúvislé pokryvy kvartérnych uložení, z ktorých sa výraznejšie uplatňujú prolu-

viálne sedimenty na východných svahoch Slanských vrchov. V skúmanom území boli identifikované 2 hlavné systémy zlomov SZ-JV a priečne SV-JZ smeru. Hlavné neotektonické prejavy, ktoré formovali úpätný stupeň Slanských vrchov sa viažu na zlomové poruchy S-J smeru. Z hydrogeologického hľadiska sú viac zvodnelé tektonicky drvené zóny a okrajové časti vulkanického masívu.

V skúmanom území nie je v súčasnosti v ťažbe žiadne ložisko nerastných surovín. Sú tu však výskyty rudných, nerudných i energetických surovín /uhlie/, čo je priaznivé z hľadiska perspektívnosti tohto územia.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y:
VYSVETLIVKY K LISTU 27-4444 /Sabinov-4/

Autori správy: J.MOLNÁR, S.KAROLI, S.KALIČIAK, B.ŽEC, J.JANOČKO, Ľ.PETRO, L.ŠKVARKA, P.ŠUCHA, V.GAŠPARIKOVÁ, A.ZLINSKÁ, A.DUBÉCIOVÁ

Dátum oponentúry: 1.12.1986

Oponent: Ing. R.RUDINEC,CSc.

A b s t r a k t: Čiastková záverečná správa zahrňuje geologické poznatky v území listu 27-444 /Sabinov-4/. Územie je budované bradlovým pásmom, vnútrokarpatskym paleogénom, neogénom severnej časti Košickej kotliny a čelovskej depresie a vulkanitmi. Bradlové pásmo charakterizujú sedimenty strednej a vrchnej kriedy v slieňovcovom a flyšovom vývoji a bradlový paleogén s pročským súvrstvím.

Vnútrokarpatský paleogén, /ktorý tu buduje hlavné územie Šarišskej vrchoviny/ predstavujú flyšové súvrstvie s prevahou až s rovnakým zastúpením pieskovcov a ílovcov /zuberecké súvrstvie/, flyšové súvrstvie s prevahou ílovcov /hutianske súvrstvie/ a pies-

kovcové súvrstvie s prevahou pieskovcov nad ílovcami /bielopotocké súvrstvie/. Zriedkavo sa v týchto súvrstviach nachádzajú aj polohy Mn-oxyd-karbonátových rúd.

Neogénne sedimenty sú na povrchu charakterizované troma súvrstviami. V čelovskej depresii je to čelovské súvrstvie s vývojom egenburgu a na západ od S-J zlomu pri Kútoch vystupuje prešovské súvrstvie, ktoré má v egenburgu vyvinuté hlavne zlepence a pieskovce.

Karpat je zastúpený teriakovským súvrstvím s polohami montmorillonitických ílov.

Vulkanické horniny, ktoré sú zastúpené extruzívnymi až plytkointruzívnymi telesami andezitov sarmatského veku,boli detailne na základe mikroskopickej analýzy výbrusov rozčlenené do troch hlavných typov. Z vulkanických hornín sú tu ďalej zaujímavé dioritové porfýry a ryolitové epiklastické brekcie, pieskovce a tufy.

Kvartérne sedimenty sú tu hlavne zastúpené deluviálnymi a fluviálnymi sedimentami s výrazným proluviálnym kuželom pri Kapušanoch pleistocénneho veku.

Tektonickú stavbu charakterizujú zlomy JV-SZ, JZ-SV a S-J smeru, ktoré porušujú hlavne bradlové pásmo, čelovskú depresiu a kapušiansky hrást.

Z hydrogeologického hľadiska sú významnejšie fluviálne sedimenty Torysy pre získanie vydatnejších zdrojov podzemných vôd.

Z nerudných surovín sa na území listu najviac využívajú andezity pri Hubošovciach a Finticiach, dioritový porfýr na Maglovci a významnejšie sú aj polohy bentonitov pri Finticiach.

N á z o v o p o n o v a n e s p r á v y:

VYSVETLIVKY K LISTU 37-224 /Prešov-4/

Autori správy: S.KAROLI, S.JACKO, A.VOZÁROVÁ, J.OSLANEC, J.VOZÁR,

J. MOLNÁR, J. JANOČKO, Ľ. PETRO, A. ZLÍNSKA, A. DUBECIOVÁ, V. GAŠPARIKOVÁ, L. ŠKVARKA, P. ŠUCHA

Dátum oponentúry: 1.12.1986

Oponent: RNDr. I. VARGA

A b s t r a k t: Územie listu 37-224 /Prešov-4/ náleží z geomorfologického hľadiska trom jednotkám. Košická kotlina je vyplnená neogénnymi sedimentami, Šarišská vrchovina je budovaná vnútrokarpatským paleogénom a Čierna hora predterciérnymi útvarmi. Ako celok má územie zložitú geologickú stavbu a komplikované tektonické pomery.

Kryštalinikum takmer výlučne reprezentujú granitoidy tonalitického zloženia, podradne restity metamorfitov. V jeho obale prevažujú terigénne súvrstvia permu, v poslednej časti s vulkanickou zložkou. Mezozoikum obalu tvoria klastiká spodného triasu, dolomity stredného a vrchného triasu a vápence liasového veku. Vnútrokarpatský paleogén má okrem bazálnej litofácie prevažne pieskovcový vývoj, neogén transgreduje karpatskými klastikami, v mladších sedimentoch prevládajú pelity.

V tektonickej stavbe územia boli identifikované prvky SZ-JV, SV-JZ a S-J smeru, ktoré podmieňujú blokový štýl stavby. Niekoľkonásobné opakovaniea reaktivácia zlomových štruktúr nedovoľuje generalizovať sukcesiu pohybov na nich.

Z praktického hľadiska sú zaujímavé hlavne zdroje /známe i predpokladané/ podzemnej vody akumulované na báze paleogénu a kvartérne hliny s elúviom neogénnych ílovcov, ťažené ako tehliarska surovina.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y:

VYSVETLIVKY KU GEOLOGICKEJ MAPE 1:25 000, LIST 26-331 /MARTIN-1/

Autori správy: J.GOREK, M.RAKÚS, A.VOZÁROVÁ, J.VOZÁR, J.HORNIŠ, P.ŠUCHA, M.KRIPPEL, E.KULLMAN, M.PULEC, E.PLANDEROVÁ, P.SNOPKOVÁ, P.KOVÁČ

Dátum oponentúry: 3.12.1986

Oponent. RNDr. M.SÝKORA

A b s t r a k t: Územie listu je budované tatrikom, ďalej mezozoikom krížňanského a chočského príkrovu, vnútrokarpatským paleogénom a kvartérnymi sedimentami.

Tatrické kryštalinikum je zastúpené hlavne granitoidnými horninami, zbytky pôvodného plášťa predstavujú amfibolity a horniny rulového zloženia. Mladšie paleozoikum je zastúpené permom /strážanské súvrstvie/. Obalové mezozoikum zastupuje hlavne lúžnianské súvrstvie ale i vyššie sekvencie triasu.

Krížňanský príkrov je reprezentovaný hlbokovodným - zliechovským vývinom. Vrstevný sled začína lotaringom. Väčšie rozšírenie majú sedimenty spodnej a strednej kriedy. Chočský príkrov faciálne zaraďujeme k bielovážskému vývinu. Je budovaný horninami stredného-vrchného triasu.

Vnútrokarpatský paleogén tvorí výplň Žilinskej a Rajeckej kotliny. Je budovaný sedimentami eocénu.

Kvartérne sedimenty sú zastúpené od staršieho plaistocénu po holcén, hlavne vo forme proluviálnych a fluviálnych sedimentov.

Z nerastných surovín sú tu zastúpené hlavne triasové a kriedové karbonáty krížňanského a chočského príkrovu. Na viacerých miestach sa ťažia.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y:

GEOLOGICKÁ MAPA A VYSVETLIVKY K REGIÓNU ĽUBOVNIANSKA VRCHOVINA A ČERGOVSKÉ POHORIE 1:50 000

Autori správy: J.NEMČOK, V.HANZEL, T.ĎURKOVIČ, V.GAŠPARIKOVÁ

Dátum oponentúry: 8.12.1986

Oponent: Ing. R.MARSCHALKO,DrSc.

A b s t r a k t: Mapa regiónu Ľubovnianskej vrchoviny a Čergovského pohoria a vysvetlivky k nej obsahujú najnovšie poznatky o stavbe,tektonike, stratigrafii, litológii a nerastných surovinách územia. Vzťah bradlového pásma k okolitému flyšu je z väčšej miery objasnený, ale sú aj mnohé miesta na mape,ktoré ostanú ešte dlho v sfére interpretačných poznatkov. Spresnila sa stratigrafia tak flyšových ako aj karbonátových sekvencií. Vyčlenili sa niektoré horizonty tak v paleogéne ako aj v mezozoiku. Našli sa nové dôkazy o sklzových fenoménoch v bradlovom pásme, ktoré dovoľujú aj iný výklad vzniku bradlového pásma ako doteraz takmer výlučne tektonicky interpretované.

Vo vysvetlivkách k regiónu je objasnený tektonicko-stratigrafický vzťah vyčnievajúcich Centrálnych Karpát z pod flyšových sekvencií. Ďalej je tu dosť široko diskutovaná problematika haligovskej skupiny vystupujúcej v bradlovom pásme.

Ekonomický prínos územia pre vyhľadávanie nových zdrojov zvlášť nafty a plynu je zhodnotený v kapitole o nerastných surovinách Osobitne a veľmi dobre sú spracované hydrogeologické pomery územia. Obidve tieto časti spolu s geofaktormi životného prostredia sú veľmi vážnym podkladom pre ďalšie investičné zámery v tejto oblasti.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y:

VYSVETLIVKY K LISTU GEOLOGICKEJ MAPY 1:25 000 KRUPINA-1 /35 341/

Autori správy: A.MIHÁLIKOVÁ, R.HALOUZKA, L.ŠKVARKA, M.STOLÁR, E.PLANDEROVÁ, A.PANÁČEK, J.ŠEFARA

Dátum oponentúry: 9.12.1986

Oponent: RNDr. doc. M.ŠÍMOVÁ,CSc.

Abstrakt: V správe sú zhrnuté poznatky o geologickej stavbe, litológii, petrografii hornín, o hydrogeologických pomeroch a nerastných surovinách.

Predterciérne podložie - veporikum /pliešovský ostrov/ vystupuje v apikálnej časti elevácie SZ smeru je zastúpené kryštalickými bridlicami, obalovým mezozoikum /sp. až str. trias/. V smere SZ sa chrbát ponára pod produkty terciérneho vulkanizmu. Podľa geofyzikálnych meraní je elevácia členená zlomami na dielčie segmenty, ktoré k SZ zaklesávajú. Obmedzenie zo SV a JZ je výrazne tektonické.

Produkty tercierného vulkanizmu záp. časti listu náležia štiavnickému stratovulkánu a sú reprezentované spodnou stavbou /strato vulkanický komplex pyroxenických andezitov bádenského veku), studenskou formáciou /amfibol-biotitické andezity/ a produktami sarmatského vulkanizmu /pyroxenické andezity ± amfibol, ± biotit/.

Do východného okraja listu zasahuje stratovulkán Javorie zastúpený formáciou Blýskavica /bazaltoidné andezity a hyaloklastitové brekcie/ a formáciou Javoria /pyroxenické andezity s amfibolom a biotitom/ - sarmatského veku.

V strednej časti územia v smere S-J zlomovej zóny vystupujú extrúzie pyroxenicko-amfibolických andezitom a granátom /neresnická form.

Alkalický bazaltový vulkanizmus reprezentujú zvyšky bazaltového prúdu, ktorý pokračuje k severu do oblasti Ostrej Lúky.

V mladšom období /starý pleistocén/ sa vyvíja záp. od obce Dobrá Niva plytký sedimentačný bazén jazerného typu.

Územie je bohaté na zdroje kvalitných pitných vôd a na zásoby stavebného kameňa /andezity, bazalty/.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :

VYSVETLIVKY KU GEOLOGICKEJ MAPE M=1:25 000, LISTY 35-122 a 35-123

Autori správy: M.POTFAJ, A.BEGAN, G.NIŽŇANSKÝ, D.BODIŠ, D.BOOROVÁ, A.ČECHOVÁ, V.DOVINA, O.FEJDIOVÁ, M.KOVÁČIK, Z.PRIECHODSKÁ, O.SAMUEL, P.ŠUCHA

Dátum oponentúry: 12.12.1986

Oponent: RNDr. Z.STRÁNIK,CSc

A b s t r a k t: Správa prináša výsledky geologického mapovania z doteraz málo preskúmanej oblasti. Bola zmapovaná slovenská časť územia listov Stráni 35-122 a 35-123, ktoré je budované magurskou jednotkou /v širšom zmysle slova/ a bradlovým pásmom /vrstevné sledy: čorštýnsky, pruský a drietomský/.

Bol preukázaný vrstevný sled bielokarpatskej jednotky - pestré súvrstvie /stredný kampan - vrchný maastricht/, svodnické súvrstvie /vrchný paleocén - spodný eocén/ a chabovské vrstvy /najvyšší paleocén - spodný eocén/. Styk bradlového pásma s magurskou jednotkou je tektonický. V rámci bielokarpatskej jednotky bola vyčlenená nová tektonická štruktúra - javorinský čiastkový príkrov. Vrtom KLK-1 /Klanečnica/ sa v hĺbke pod 75 m zistilo stredno /?/ - vrchnoeocénne zlínske súvrstvie, priradené k račanskej jednotke. V hĺbke = 118 m, 213-217 m a 506 m z neho boli zaznamenané prítoky preplynenej slanej vody morského pôvodu.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :

VYSVETLIVKY K LISTU 36-314 ŽIAR nad HRONOM

Autori správy: J.LEXA, V.KONEČNÝ, R.HALOUZKA, A.BRLAY, V.DOVINA, P.ŠUCHA, J.ŠEFARA

Dátum oponentúry: 12.12. 1986

Oponenti: RNDr. Ing. Ján BURIAN,CSc., RNDr. Vladimír BAŇACKÝ,CSc.

A b s t r a k t: Mapa mierky 1:25 000 a vysvetlivky prinášajú nové poznatky. Územie listu pokrýva JV časť Žiarskej kotliny a severnú časť štiavnického stratovulkánu, v rámci ktorého rozlišujeme stratovulkanický plášť, poklesnutý blok štiavnickej kaldery a vyzdvihnutý blok hodrušsko-štiavnickej hraste. V oblasti stratovulkanického plášťa je definovaná jeho stavba a prináša sa rad nových dôkazov pre existenciu radiálnych paleoúdolí vyplnených mladšími vulkanickými produktami. V oblasti vyzdvihnutého bloku hraste je definovaný roj dajok kremitodioritových až granodioritových porfýrov sprevádzaný intenzívnymi premenami predstavujúci metalogeneticky zaujímavý objekt. Zvláštna pozornosť sa venuje tektonike územia a pliocénnym až kvartérnym terasám údolia Hrona. Vymapovanie zosuvných území umožňuje prikročiť k ich špecialnému štúdiu a prípadne i preventívnym opatreniam v oblastiach, kde zosuvy ohrozujú rôzne objekty.

Čiastková úloha: S-01-547-802-02

Prehľadné geologické mapy tematického zamerania z územia SSR

Vedúci úlohy: RNDr. J.NEMČOK, CSc.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y:

PROBLEMATIKA ŤAŽKÝCH MINERÁLOV Z KRIEDY A PALEOGÉNU MYJAVSKEJ PAHORKATINY /stratigrafia a porovnanie so Severnými Váp. Alpami/.

Autori správy: J.SALAJ, Z.PRIECHODSKÁ

Dátum oponentúry: 11.3.1986

Oponent: RNDr. T.ĎURKOVIČ,CSc.

A b s t r a k t : Korelácia senónu a paleogénu gosauského vývoja Myjavskej pahorkatiny a Severných Vápencových Álp je prevedená na základe litologicko-faciálno, mikro- i makropaleontologickom, ako aj na základe asociácie ťažkých minerálov. Pre koňak vodčím minerálom je turmalín s magnetitom, ilmenitom a chromitom. Pre santón sú to turmalín, rutil, zirkón, ilmenit, magnetit a chromit. Chromit na rozdiel od Severných Vápencových Álp sa vyskytuje vzácne i v kampán-mástrichte a v paleocéne-eocéne. V kampane vodčím minerálom je zirkón a rutil. Mástricht sa vyznačuje prevahou turmalínu, zirkónu a magnetitu. V eocéne z ťažkých minerálov je dôležitým vodčím minerálom granát. V Ľubinskom súvrství je konštatovaná prítomnosť zirkónu, dôležitého minerálu pre magurský paleogén.

Z foraminifer je venovaná pozornosť i preplaveným asociáciám, ktoré v dôsledku turbiditov boli splavované do hlbších častí bazénov, kde boli zkorodované, alebo rozpúšťané v prípade usadenia pod foraminiferovou /2 300 m/, resp. pod kokolitovou /3 200 m/ lyzoklínou, prípadne až pod CCD /3 500 m/.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :

PALEONTOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA NIEKTORÝCH DRUHOV Z JERUZALEMSKÉHO VRCHU PRI DOBŠINEJ

Autor správy: M.VAŇOVÁ

Dátum oponentúry: 11.3.1986

Oponent: RNDr. L.SNOPKO,CSc.

A b s t r a k t: V práci je podaná paleontologická charakteristika šiestich druhov makrofauny, ktoré doteraz neboli z vrchného karbónu na okolí Dobšinej uvádzané a jedného druhu, ktorý Gy.Rakusz /1932/ opísal ako Gastrioceras nopcsai n.sp.. Na základe suturálnych línií a pekného neúplného odtlačku vnútorných závitov druhu Gastrioceras nopcsai Rakusz sa mohlo Gy. Rakuszove určenie doplniť a spresniť v tom zmysle, že bol vyčlenený do nového taxónu, ktorý bol pomenovaný Dobshinaeceras gen. n.s typickým druhom Dobshinaeceras nopcsai/Rakusz/. Medzi formami doteraz z Dobšinej neuvádzanými boli stanovené dva nové druhy Thrinoceras rakuszi sp. n. a Proshumardites jerusalembergi sp. n. Ďalšie štyri exempláre sú predbežne opísané ako Streblopteria sp. indet.1, Streblopteria sp. indent. 2, Euchondria sp. indet. a Pleomartus sp. indet.. Zo stratigrafického hľadiska uvedené formy potvrdzujú doterajšie zaradenie makrofaunistických spoločenstiev z okolia Dobšinej do vestfálu B-C.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :
SPRÁVA O NÁLEZE TEHLIARSKYCH SUROVÍN V STREDNEJ ČASTI BREZNIANSKEJ KOTLINY /Nálezová správa/
Autor správy: Miroslav PULEC
Dátum oponentúry: 11.3.1986
Oponent: RNDr. M.ELEČKO, CSc.

A b s t r a k t: Výskumnými prácami v strednej časti breznianskej kotliny sa zistilo značné rozšírenie aleuritických ílovcov a ílovcov. Ílovce z lokality Krtičná sa overili technologickými skúškami na použitie suroviny na tehliarsku výrobu. Podľa kondícií nerastných surovín Ministerstva stavebníctva SSR z roku 1983, sa jedná o kvalitnú tehliarskú surovinu illitickú /montmorillo-

nit ?/, plastickú, jemnozrnnú, bez škodlivých prímesí. Je to plnohodnotná surovina vhodná na výrobu tenkostenných tehliarskych výrobkov. V správe sa ďalej stručne hodnotí geologická stavba a stratigrafické postavenie surovín v paleogéne breznianskej kotliny. Je tu uvedená technologická charakteristika skúmanej suroviny, výpočet /odhad/ prognóznych zdrojov v kategórii P-2 + P-3 /30,610.000 m^3/. Je tu tiež podaný návrh na prevedenie vrtných prác /140 bm/ na ďalšie overenie rozsahu a kvality suroviny pre tehliarskú výrobu.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :
NOVÉ POZNATKY O VEKU LUNZSKÝCH VRSTIEV A TMAVÝCH BRIDLÍC V NADLOŽÍ Z OBLASTI ZÁPADNÝCH KARPÁT
Autor správy: E. PLANDEROVÁ
Dátum oponentúry: 25.3.1986
Oponenti: RNDr. M. POLÁK, CSc., RNDr. P. SNOPKOVÁ, CSc.

A b s t r a k t: V práci sú zhrnuté výsledky palinologického výskumu lunzských vrstiev a tmavých bridlíc v ich nadloží z viacerých lokalít územia SSR. Boli zhodnotené aj bridlice dolomitového komplexu v podloží Viedenskej panvy z vrtov MND Hodonín. Asociácie sporomorf z lunzských vrstiev sa líšia zložením, ktoré je ovplyvnené hlavne paleoekologickými pomerami, ale aj vekovým zaradením. Časť sedimentov považovaných za lunzské vrstvy obsahovali mikroflóru typickú pre obdobie tuval-lak s vedúcimi druhmi Camerosporites secatus s ojedinelým výskytom Granuloperculatisporites rudis, Circulina meyeriana, ktoré sú typické pre najvrchnejší trias. Ich ojedinelý výskyt poukazuje na mladší vek sedimentov než julský podstupeň karnu.

Tmavé bridlice v dolomitovom komplexe z vrtu Šaštín-12 obsahovali asociácie sporomorf, ktoré môžeme radiť do vrchného noriku až rétu. Typické spoločenstvá sporomorf majú nasledovné zloženie: Vysoké percento druhov Granuloperculatisporites rudis, Circulina meyeriana, Classopollis torosus, Cyathytides sobuli, Polycingulatisporites div. sp., Carnisporites anteriscus a iné.

V systematickej časti správy je rozvedená presná determinácia väčšiny sporomorf s dôrazom na ich vekové rozšírenie.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :
MIKROFAUNISTICKÁ CHARAKTERISTIKA SEDIMENTOV ĽUBOVNIANSKEJ VRCHOVINY
Autor správy: V. Gašparíková
Oponent: RNDr. O. SAMUEL, DrSc.
Dátum oponentúry: 26.5.1986

A b s t r a k t: V rámci regiónu Ľubovnianská vrchovina bola prevedená mikrobiostratigrafická charakteristika sedimentov jednotlivých tektonických jednotiek, ktoré sa zúčastňujú na stavbe predmetného územia. Jedná sa o bradlové pásmo, magurský flyš, ombrónsku sériu, vnútrokarpatský paleogén, ružbašský mezozoický ostrov a haligovský vývoj mezozoika.

Stratigrafické začlenenie sedimentov bolo stanovené na základe spoločenstiev foraminifer a vápnitého nanoplanktónu v rozmedzí lias až spodný oligocén.

Nové biostratigrafické faktá prispejú k odbornej kvalite geologických máp, ktoré sú finálnym produktom výskumu regiónu Ľubovnianská vrchovina.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :

PALEOGÉNNE SEDIMENTY MALÝCH KARPÁT

Autori správy: P.GROSS, E.KÖHLER, M.PETERČÁKOVÁ

Dátum oponentúry: 27.6.1986

Oponent: RNDr. A.BIELY, CSc.

A b s t r a k t: Podrobným mapovaním v Malých Karpatoch /1.10.000/ sme zistili nasledovné údaje: - bazálne transgresívne súvrstvie sa usadilo na permské a triasové horniny chočského príkrovu. Báza je tvorená karbonátovými brekciami, zlepencami, pieskovcami, organodetritickými a organogennými /i biohermnými/ vápencami veku: vrchný paleocén - sp. lutét. V ich nadloží sa usadilo súvrstvie s absolútnou prevahou ílovcov nad ojed. lavicami pieskovcov a drobnozr. karb. zlepencov. Vek: spodný až stredný eocén. V nadloží súvrstvia s prevahou ílovcov neboli zistené mladšie paleogénne sedimenty. - Bloky hornín bazálneho súvrstvia sa nachádzajú aj v eocénnych sedimentoch bukovskej depresie a tiež v kvartérnych sedimentoch medzi Plaveckým Podhradím a Sološnicou. Existenciou neptunických dajok bola dokázaná autochtonnosť paleogénu Malých Karpát. -V sedimentoch bazálnej litofácie sme našli úlomky až bloky "paleokrasu". -Mapovaním sa preukázalo, že neogénne sedimenty majú značne väčší rozsah ako sa predpokladalo. JJV od Sološnice boli zistené vulkanity, ktoré nie sú na mape Malých Karpát /1:50 000/. Územie je postihnuté zlomovou tektonikou. Staršie zlomy sú smeru SSV-JJZ, mladšie SSZ-JJV smeru. Bukovsko-Sološnícka depresia nie je synklinálna štruktúra, ale priekopová prepadlina. - Pred usadením paleogénnych súvrství bolo územie podrobené intenzívnemu pôsobeniu exogénnych činiteľov - došlo k deštrukcii povrchu, tvorbe červenozemí a ku vzniku krasových fenoménov. -Paleogénne sedimenty Malých Karpát predstavujú prechodný vývoj

medzi vnútrokarpatským a pribradlovým paleogénom s výraznejšou afinitou k vývoju pribradlovému.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y:
RÁDIOLÁRIOVÉ ASOCIÁCIE VRCHNEJ JURY A SPODNEJ KRIEDY
Z ČACHTICKÝCH KARPÁT
Autor správy: A. ONDREJIČKOVÁ
Dátum oponentúry: 30.9.1986
Oponent: RNDr. J. PAPŠOVÁ, CSc.

A b s t r a k t: Práca podáva charakteristiku rádioláriových asociácií z lokalít v okolí obce Hrušové a Čachtických Karpát. Boli získané z dvoch typov kalových vápencov z horninového komplexu, priraďovaného k nedzovskému príkrovu. Na ich základe môžeme vrstvy z lokality Hrušové 123, priradiť k najvrchnejšej jure - titónu a vrstvy z lokality Hrušové 322 k spodnej kriede - beriasu až valanginu.

Z hľadiska paleontologického bol získaný bohatý materiál rodov a druhov, z ktorých niektoré boli prvýkrát zaznamenané v tetydnej bioprovincii a niektoré z nich sú nové, doteraz neuvádzané v dostupnej literatúre.

Všetky nájdené rody a druhy sú zobrazené na 65 obrazových tabuliach a poskytujú obraz o vrchnojurských a spodnokriedových rádioláriových asociáciach v Západných Karpatoch.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :
BIOSTRATIGRAFIA PALEOGÉNU ĽUBOVNIANSKEJ VRCHOVINY NA ZÁKLADE PALINOMORF
Autor správy: P. SNOPKOVÁ
Dátum oponentúry: 30.11.1986
Oponent: Dr. Doc. V. SITÁR, CSc.

A b s t r a k t : Systematický palinologický výskum sa realizoval v oblasti bradlového pásma a v jeho okrajových častiach v magurskej litofaciálnej jednotke, vnútrokarpatskom paleogéne na liste Podolinec, Jarabina, Stará Ľubovňa, Plaveč, Ľubotín, Jakubovany a Tulčík.

Z Ľubovnianskej vrchoviny a Čerhovského pohoria na základe palinoflóry boli vekove zaradené vápnité ílovce z mezozoika bradlového pásma /lokalita Demjata/ do vrchnej jury až spodnej kriedy, distálna časť pročských vrstiev z paleogénu bradlového pásma /lokalita Matysová/ do spodného eocénu /kuizu/, vložky ílovcov v hrubozrnných pieskovcoch čerhovskej jednotky /lokalita Z od Hradiska, bod 20, 63/ a súvrstvie vápnitých pieskovcov a ílovcov /lokalita Kremná/ do spodného eocénu /kuizu/ až spodného lutétu, šambrónske vrstvy z vnútrokarpatského paleogénu /lokalita Dolné Ružbachy, bod 25, 93/ a spodné časti malcovských vrstiev /lokalita S od Demjaty, bod 101 a 101a/ do vrchného lutétu až priabónu, globigerinové sliene /lokalita Údol-Ujak/ do vrchného priabónu a malcovské vrstvy /lokalita Z od Ľubotína/ do vrchného priabónu až stampu.

Okrem otázok stratigrafických bolo zaujaté aj stanovisko k otázkam paleoekologickým a klimatickým.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :
CHARAKTERISTIKA MAFICKÝCH MINERÁLOV PERMSKÝCH VULKANITOV IPOLTICKEJ SKUPINY V ŠTURECKOM PRÍKROVE NÍZKYCH TATIER
Autori správy: J.VOZÁR, J.HATÁR, J.KRIŠTÍN, F.CAŇO
Dátum oponentúry 3.10.1986
Oponent: RNDr. J.BEŇKA,CSc.

A b s t r a k t: Prvá etapa výskumu minerálov v permských vulkanitoch Západných Karpát je zameraná na eruptívne horniny ipoltickej skupiny štureckého príkrovu hronika v Nízkych Tatrách.

V náväznosti na doterajšie výsledky petrografického, geochemického a vulkanologického výskumu predmetných vulkanitov boli študované mafické a ďalšie primárne a sekundárne minerály /pyroxény, amfiboly, živce, Fe-Ti kysličníky, chrom-spinely, chlority, epidot-pumpellyit-prehnit, karbonáty/. Petrochemická charakteristika hornín a mafických minerálov potvdrzuje prechodný až tholeitický magnetický trend andezit-bazaltovej asociácie, ktorá má osobitné postavenie v paleotektonickom vývoji mladšieho paleozoika Západných Karpát. Z pôvodných magnetických minerálov sa najlepšie zachovali pyroxény, menej amfiboly a plagioklasy. Vystupovanie olivínu bolo študované len štruktúrne, sú prítomné iba pseudomorfózy vyplnené chloritmi sporadicky s chrom-spinelmi. K novým poznatkom patrí práve zistenie chrom-spinelov a širokej škály Fe-Ti kysličníkov, ktoré sú produktami ako primárnejmagmatickej kryštalizácie, tak i postmagmatických procesov premeny. Pumpellyit-prehnitová minerálna asociácia ako i zloženie chloritov upozorňuje na veľmi nízky stupeň metamorfózy.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :

PROBLEMATIKA LITOSTRATIGRAFICKÝCH JEDNOTIEK KLAPSKÉHO SEDIMENTAČNÉHO PRIESTORU

Autor správy: J.SALAJ

Dátum oponentúry: 8.10.1986

Oponent: RNDr. M.RAKÚS,CSc.

A b s t r a k t : Predložená je problematika a litologicko-stratigrafická charakteristika jednotlivých sukcesií klapskej jednotky:

a/ Klapskou t.j. južnejšou sukcesiou, tvorenou jurskými a kriedovými sedimentami. Triasové sedimenty vystupujú len ako olistolity /wettersteinské vápence/ vo flyšovej sekvencii stredného albu. Na základe tohto poznatku, ako aj na základe analýzy vulkanového triasového materiálu z albských zlepencov sa usudzuje, že trias v klapskom sedimentačnom priestore s.s. bol faciálne podobný triasu strážovského a chočského príkrovu. Jura vystupuje len v klapskom bradle. Najstaršie neokomské bezrohovcové a slienité škvrnité vápence a sliene vrchného aptu-spodného albu bez návaznosti na juru vystupujú na zlomových líniách a prechádzajú postupne do alb-santónu. Kampan a mástricht tvoria pestré sliene, šedé sliene s turbiditnými pieskovcami a orbitoidové zlepencové vápence a vápnité zlepence.

b/ Drietomskou sukcesiou, tvorenou od keupru do cenomanu, inde až do kampanu.

Okrem toho kvašovský vývoj je tvorený novým transgresívnym cyklom. Patria sem vrchnokampanské-mástrichtské /jarmutské/ vrstvy a paleocén - spodnoeocénne pestré íly. Tento vývoj svojim rozšírením je viazaný na drietomský sedimentačný priestor.

K drietomskej sukceii autor pričleňuje pásmo Vrzávky D.Andrusova /1968/, rovnako ako bošácku sukcesiu M.Maheľa /1978/, kížňanskú jednotku A.Kullmanovej - J.Vozára /1980/ od Bošáce a belianskú skupinu krížňanského príkrovu K.Borzu - E.Köhlera - A.Begana - O.Samuela /1980/.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :

FACIÁLNA A STRATIGRAFICKÁ ANALÝZA GREGORIANSKYCH BREKCIÍ BRADLOVÉHO PÁSMA

Autor správy: J,NEMČOK

Dátum oponentúry: 30.10.1986

Oponent: RNDr.O.SAMUEL,DrSc.

A b s t r a k t : V práci sa rieši postavenie, výskyt a vek gregoriánskych brekcií vo flyšovej sekvencii bradlového pásma na východnom Slovensku. Gregoriánske brekcie tvoria hruboklastické, väčšinou monomiktné sedimenty zložené hlavne z karbonátov. Tieto sa ako výsledok gravitačného transportu nachádzajú v okolitých flyšových sedimentoch. Podrobne je analyzovaný horninový materiál brekcií, ako i jeho stratigrafické zaradenie a proveniencia.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y:
UNIFIKÁCIA LITOSTRATIGRAFICKÝCH JEDNOTIEK FLYŠOVÝCH SEKVENCIÍ VNÚTORNÉHO /MAGURSKÉHO/ A BRADLOVÉHO PÁSMA
Autor správy: O.SAMUEL
Dátum oponentúry: 31.10.1986
Oponent: RNDr. P.GROSS,CSc.

A b s t r a k t : V práci sa pojednáva o litostratigrafických jednotkách flyšových sekvencií duklianskej jednotky, magurského flyšového pásma, bradlového pásma vrátane tzv. pribradlového paleogénu z hľadiska zásad čsl. stratigrafickej komisie. Osobitný dôraz sa kladie na ich unifikáciu a kategorizáciu so zámerom zjednotiť doteraz rôznorode používanú terminológiu. Konečným cieľom je dosiahnúť kodifikáciu litostratigrafických jednotiek nielen v rámci pojednávaných jednotiek, ale i v ďalších, čím by sa značne zjednodušila rôznorodosť ich ponímania.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :
VYHODNOTENIE VRTU BB-1 /BYŠTA 645,6 m/
Autori správy: A.VOZÁROVÁ, J.VOZÁR, V.HANZEL, D.VASS, A.ZLINSKÁ, J.STANKOVIČ, P.STRAKA, F.CAŇO

Dátum oponentúry: odovzdaná protokolom 31.10.1980 do archívu GÚDŠ

A b s t r a k t : Vrt BB-1 /lokalita Byšta kúpele/ bol realizovaný v rámci úlohy Regionálny geologický výskum SSR s cieľom využiť výsledky pri zostavovaní geol. máp topografických listov 1:25 000 a hlavne geologickej mapy regiónu Východoslovenská nížina - južná časť, 1:50 000 /V.Baňacký a kol., 1986/.

Vrt zastihol do 9,00 m kvartérne sedimenty, prevažne hlina s úlomkami kryštalinika, od 9,00 m do 74,2 m ílovce, prachovce, slabovápnité ílovce a prachovce stredného bádenu /vranovské súvrstvie/ dobre preukázateľné na základe mikrofauny. Pod tým v rozmedzí 74,2 až 76,2 bola zastihnutá silne kremitá brekciovitá hornina vulkanogénneho pôvodu. Pozoruhodné sú tu ihličkovité kryštálky antimonitu.

Od 76,2 m až do 645,6 m vrt zastihol kryštalinikum /byštianske súvrstvie/, ktoré je povahy dvojsľudných a biotitických pararúl, silimanit-biotitických pararúl a biotit-amfibolických pararúl. Časté sú tenšie vložky amfibolitov. Spodné časti prevŕtaného kryštalinika pod 460 m majú charakter migmatitov, migmatitizovaných amfibolických rúl, migmatitizovaných amfibolitov. Kryštalinikum je v celom profile, na zvlášť do 230 m intenzívne mylonitizované. Zóny kataklastickej deformácie sú sprevádzané hydrotermálnou premenou. V celom profile je bohatá hydrotermálna mineralizácia, popísané sú pyrit, chalkopyrit, pyrotín, markazit, antimonit, karbonát. Hydrotermálny kaolinit, dickit a v tenkých žilkách sádrovec sú hlavne z hĺbky do 100 m.

Výron vody z hĺbky 74,0 m predstavoval výdatnosť 2,5 $l.s^{-1}$ o teplote 16,0° C. Chemickým charakterom predstavuje zmiešaný genetický typ, pretože do pôvodnej karbonátogennej vody sa začala

primiešavať vyššie mineralizovaná voda Na-Cl. Celková mineralizácia sa zvýšila z pôvodných 397,6 $mg.l^{-1}$ /pri narazení/ na 965,1 $mg.l^{-1}$ pri meraniach v auguste 1986. V priebehu júna až augusta 1986 na základe požiadania ONV Trebišov bola využívaná pre rekreačné účely kúpeľov Bystá.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :
REGIONÁLNE GEOLOGICKÉ ČLENENIE ZÁPADNÝCH KARPÁT A SEVERNÝCH VÝBEŽKOV PANÓNSKEJ PANVY NA ÚZEMÍ ČSSR

Autori správy: D.VASS, A.BEGAN, P.GROSS, Š.KAHAN, I.KRYSTEK, E.KÖHLER, J.LEXA, J.NEMČOK, M.RUŽIČKA, I.VAŠKOVSKÝ

Dátum oponentúry: 5.11.1986

Oponenti: Ing. R.MARSCHALKO,DrSc., RNDr.J.GAŠPARIK,CSc., Doc.dr. S.JACKO,CSc., Prof.Dr. M.MIŠÍK,DrSc.

A b s t r a k t : Západné Karpaty a výbežky Panónskej panvy na území ČSSR sú rozdelené na regionálne-geologické jednotky troch, resp. štyroch radov. Jednotky 1.radu /Čelná priehlbina, flyšové pásmo, bradlové pásmo, jadrové pohoria, veporské pásmo, gemerské pásmo, Zemplínske vrchy, vnútrokarpatský, resp. centrálnokarpatský paleogén, molasové panvy a kotliny, neovulkanity, kvartér/ sú regionálnymi jednotkami tvoriacimi pásma, či oblasti. Jednotky 2.radu sú dielčie jednotky v rámci oblastí či pásiem. Vnútri týchto častí ako menšie regionálne celky, alebo štruktúrne, či iné geologicky odlišiteľné časti, sú vyčlenené jednotky 3. radu. Ojedinele sú vymedzené aj malé regionálne-geologické jednotky 4. radu.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :
CHARAKTERISTIKA VÝZNAMNÝCH TEKTONICKÝCH LÍNIÍ V NÍZKYCH TATRÁCH /ČERTOVICKÁ, POHORELSKÁ a i./

Autor správy: A.Klinec

Dátum oponentúry: 8.12.1988

Oponent: člen korešp. O.FUSÁN

A b s t r a k t : V práci je predložená predstava autora o významných tektonických líniach v Nízkych Tatrách. Objasnenie úložnych pomerov horninových celkov v tektonicky exponovaných zónach, na ktoré sa v práci poukazuje, zostáva aj pri ich nejasnej tektonickej príslušnosti faktografickým materiálom.

Z tohto hľadiska bola autorom posudzovaná príslušnosť geologických celkov v tatriku, veporiku a v ich **styčnej zóne.**

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :

ZHODNOTENIE VZORIEK HORNÍN ZÍSKANÝCH VRTMI ŠMB-1, 2, 3, 4

Z OBLASTI REGIÓNU KÚPEĽOV BRUSNO

Autor správy: P.STRAKA

Dátum oponentúry: Odovzdané do IGHP,n.p. Žilina - protokolárne

A b s t r a k t: V správe sú predložené výsledky litologického, petrografického a biostratigrafického výskumu vzoriek hornín, získaných z vrtov ŠMB, ktoré realizoval IGHP v okolí kúpeľov Brusno.

Boli tu zastihnuté mezozoické sekvencie chočského príkrovu a obalu severnej časti veporika.Vyhodnotenie materiálu pomohlo pri riešení hydrogeologických podmienok okolia kúpeľov a prinieslo bližšie údaje o priestorovej stavbe predmetného územia.

VÝSKUM TUHÝCH NERASTNÝCH SUROVÍN

Číslo úlohy: S-01-547-805

Vedúci úlohy: RNDr. J. LEXA, CSC.

Čiastková úloha: S-01-547-805-01

Metalogenetický výskum centrálnej zóny štiavnického stratovulkánu

Vedúci úlohy: Ing. J.Štohl, CSc.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :

REŠERŠNÉ ZHODNOTENIE VRTNÝCH PRÁC V OBLASTI ŠTIAVNICKEJ HRÁSTE od roku 1955

Autori správy: A.BRLAY, Z.REPČOKOVÁ

Dátum oponentúry: 7.7.1986

Oponent: Ing. J.ŠTOHL,CSc.

A b s t r a k t : Čiastková správa poskytuje údaje o vrtoch na území okolo 300 km^2 v oblasti Banská Štiavnica-Hodruša evidovaných a zakreslených v merítku 1:5 000.

Správa podáva informácie o všetkých dostupných vrtoch rôznych kategórií hĺbky, kvality s cieľom, že tieto údaje budú používať mapujúci geológovia i špecialisti pri kompletizácii máp 1:10 000. Do správy boli použité údaje zo 60 správ /rôzneho druhu i kvality/ a k dispozícii sú vrtné profily 1:5 000 v počte 150 ks.

Správa má prispieť k operatívnejšiemu spôsobu získania informácií o spracovávanom území a sumarizuje geologicko-ložiskové charakteristiky jednotným spôsobom z dnešného pohľadu na geologickú stavbu daného územia.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :

PROJEKT ŠTRUKTÚRNEHO VRTU D - 1 HORNÁ ROVEŇ

Autori správy: J.ŠTOHL, J.LEXA, V.KONEČNÝ, L.ŠKVARKA

Dátum oponentúry: 15.5.1986

Oponent: Dr.Ing. J.BURIAN,CSc.

A b s t r a k t : Vychádzajúc z dnešných poznatkov o geologicko-štruktúrnych pomeroch, litológii a petrografii horninových komplexov, premenách a mineralizácií v hodrušsko-štiavnickej oblasti vrt B-1 /2000 m/ Horná Roveň má riešiť niektoré zásadné otázky geologickej stavby, petrológie intruzív, hĺbkového pokračovania mineralizácie, zonalita premien, termolitu mineralizácie, genetické aspekty mineralizácie a pod. Vrt je situovaný medzi protiklonné štruktúry Terézia a Rozália žily.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :

METALOGENETICKÝ VÝSKUM CENTRÁLNEJ ZÓNY ŠTIAVNICKÉHO STRATOVULKÁNU. Ročná správa za rok 1986.

Autori správy: J.ŠTOHL, J.LEXA, V.KONEČNÝ, A.MIHÁLIKOVÁ, D.ONAČILA, V.HOJSTRIČOVÁ, E.ŽAKOVÁ, A.BRLAY, Ľ.ROJKOVIČOVÁ, K.MARSINA

Dátum oponentúry: 8.12.1986

Oponent: RNDr. M.SLAVKAY,CSc.

A b s t r a k t: Metalogenetický výskum centrálnej zóny štiavnického stratovulkánu bol realizovaný komplexom metodík. Ako podklad pre geologické mapovanie boli rešeršne od roku 1960 spracované všetky vrty vo forme geologických profilov v samotnej správe. Geologickým mapovaním bola pokrytá južná časť štiavnickej hráste. Mapovaním boli overené niektoré nové geologické skutočnosti. Bola upresnená morfológia rudonosnej intrúzie ložiska Zlatno a do hráste bol začlenený blok hornín pri Dekýši. Súčas-

ťou úlohy je aj geologické mapovanie v podzemí a prepojenie výsledkov s povrchovou geologickou mapou. V rámci tohto problému bol spracovaný v podzemí blok šobovskej hrásťe. V štádiu riešenia je vzťah medzi šobovskou hrásťou, lineárnou kremito dioritovou intrúziou a prejavmi hydrotermálnej aktivity spojenej s dioritmi. Pre šobovské sekundárne kremence vidíme nové genetické väzby na dioritovú intrúziu. Okrem silicifikácie v okolí dioritových intrúzii pozorovať aj intenzívnu argilitizáciu /zistené minerály illit, kaolinit, diaspor, pyrofylit/ a rozsiahlu aureolu pyritizácie.

Súčasťou výskumného programu sú aj geochemické práce. Boli prevedené zbery vzoriek na plošnú litogeochémiu, spolu s geofyzikálnymi prácami sa odoberajú vzorky z pôdného substrátu a taktiež sa odoberajú vzorky na geochemickú charakteristiku geologických informácii plášťa štiavnického stratovulkánu a centrálnej zóny. Bol zahájený mineralogický výskum rudnej mineralizácie z oblasti od Považanskej poruchy. Okrem bežných polymetalických mineralizácii boli overené aj výskyty rýdzeho Au.

Čiastková úloha: S-52-547-805-02
Metalogenetický výskum styčnej zóny gemerika a veporika
a výskum SG mineralizácie Západných Karpát
Vedúci úlohy: RNDr. B.MOLÁK

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :
ÚVODNÁ ŠTÚDIA LOŽÍSK A VÝSKYTOV OBLASTI STYČNEJ ZÓNY VEPORIKA A GEMERIKA MEDZI SLAVOŠOVCAMI A POLTÁROM

Autori správy: B.MOLÁK, P.HVOŽĎARA

Dátum oponentúry: 26.3.1986

Oponent: RNDr. J. VOZÁR, CSc.

A b s t r a k t : Správa obsahuje prehľad doterajších výskumov o geologickej stavbe oblasti styku veporika a gemerika, prehľad geofyzikálnych výskumov, vývoj názorov na metalogenézu a genetické klasifikácie, podrobný popis geologickej stavby medzi Poltárom a Dobšinou a popisy výskytov a ložísk nerastných surovín v predmetnej oblasti. Správa je doplnená mapou ložísk v M 1:50 000, geologickou mapou, mapami výsledkov geochemickej prospekcie a geofyzikálnych výskumov. Správa bude východiskom pre nadväzné metalogenetické výskumy, ktoré bude prevádzať GÚDŠ v tejto oblasti v 8. päťročnici.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :

ROČNÁ SPRÁVA ZA ČIASTKOVÚ ÚLOHU: METALOGENETICKÝ VÝSKUM STYČNEJ ZÓNY VEPORIKA A GEMERIKA A VÝSKUM Sb-MINERALIZÁCIE ZÁPADNÝCH KARPÁT

Autori správy: B.MOLÁK, Š.SUCHÝ, Ľ.HRAŠKO, L.MARTINSKÝ, J.GUBAČ, J.VÁCLAV, J.BEŇKA, A.VOZÁROVÁ, J.HATÁR, L.SNOPKO, M.GARGULÁK, Ľ.BÖHMER, M.KOVÁČIK, V.DOVINA, D.BODIŠ

Dátum oponentúry: 4.12.1986

Oponent: RNDr. J.VOZÁR, CSc.

A b s t r a k t : Ročná správa podáva prehľad o stave prác na čiastkovej úlohe za rok 1986, podľa jednotlivých tém /litogeochémia, metalometria, účelové geologické mapovanie, ložiskový výskum, mineralogicko-paragenetický výskum, hydrogeológia ../, v oblasti okolia Klenovca, Rochoviec a Smolníckeho potoka-Helcmanoviec. Vrtnými prácami v okolí Rochoviec /Ro-1 až Ro-6/ nadväzujúcimi na geologický výskum a geochemickú prospekciu bolo zistené W-Mo zrud-

nenie prežilkovo-impregnačného typu viazané na kupolu granitu, ktoré môžu mať aj ekonomický význam. Vrtom KS-1 pri Klenovci boli navŕtané granity v hĺbke od 280 do 593 m, v ktorých sa nachádzajú vzácne žilky scheelitu. Sú uvedené aj hlavné smery výskumu na ďalšie obdobie.

Čiastková úloha: S-01-547-805-04
Regionálne mapy ložísk a prognóz nerastných surovín
v mierke 1:50 000 a 1:100 000
Vedúci úlohy: RNDr. J.PECHO, CSc.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :
NÁVRH SMERNICE A MAKETA REGIONÁLNEJ MAPY LOŽÍSK
A PROGNÓZ NERASTNÝCH SUROVÍN
Autori správy: J.PECHO, J.LEXA, M.SLAVKAY
Dátum oponetúry: 8.12.1986
Oponent: Ing. J.ŠTOHL, CSc.

A b s t r a k t : Predkladá sa návrh smernice pre zostavovanie regionálnych máp ložísk a prognóz nerastných surovín v mierke 1:50 000 a 1:100 000 spolu s návrhom jednotnej legendy pre tieto mapy. Návrh je v súlade so súčasným trendom v tejto oblasti. Maketa mapy ložísk a prognóz je vypracovaná na príklade západnej časti Nízkych Tatier. Návrh bude slúžiť ako podklad pre vydanie príslušnej smernice SGÚ.

HYDROGEOLÓGIA SSR - ZDROJE PODZEMNÝCH VÔD, ICH VYUŽITIE
A OCHRANA
Číslo úlohy: S-01-547-806
Vedúci úlohy: RNDr. V. HANZEL, CSc.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y:

HYDROGEOLOGICKÉ POMERY MLADŠIEHO PALEOZOIKA SEVEROVÝCHODNÝCH SVAHOV NÍZKYCH TATIER

Autori správy: P.MALÍK, V.HANZEL, K.VRANA

Dátum oponentúry: 20.11.1986

Oponent: InG. E.KULLMAN,CSc.

A b s t r a k t : Správa hodnotí hydrogeologické pomery hornín mladšieho paleozoika, ktoré boli na základe hydrogeologických vlastností rozdelené na hydrogeologické komplexy:

1. komplex nízko a veľmi nízko zvodnených pieskovcov, kremencov a bridlíc vrchného karbónu až spodného triasu, ktorý zaberá plochu 114 km^2, t.j. 44 % plochy územia. Charakterizovaný je plytkým obehom podzemných vôd a veľkým množstvom suťových prameňov.

2. hydrogeologický komplex vulkanických hornín permu /60 km^2/ s nízkym zvodnením. Lokálne dochádza v miestach tektonicky namáhaných u rigídnych bazaltov a andezitov k sústredenejšiemu výstupu podzemných vôd. Miestami mocné polohy svahových kvartérnych sedimentov umožňujú vznik väčších suťových prameňov so silným rozkyvom výdatnosti.

3. hydrogeologický komplex pieskovcov a zlepencov spodného permu je relatívne najviac zvodneným, Na 78 km^2 územia, ktoré tento celok zaberá, sa nachádza vyše 20 prameňov s výdatnosťou nad 1,0 $l.s^{-1}$.

Celkove bolo na území tvorenom horninami mladšieho paleozoika dokumentovaných 692 prameňov so sumárnou výdatnosťou 237,0 $l.s^{-1}$, priemerná výdatnosť na jeden prameň je 0,34 $l.s^{-1}$.

Na základe hydrometrovacích prác vo veľmi suchom období bola stanovená veľkosť prognóznych prírodných zdrojov na 590,2 $l.s^{-1}$.

V území sa nachádza 8 vodohospodársky významných prameňov s výdatnosťou nad 3,0 $l.s^{-1}$. Celková mineralizácia podzemných vôd je od 107,0 do 157,0 mg $l.s^{-1}$.

Pri väčšej hĺbke obehu sa na tvorbe chemizmu podzemných vôd zúčastňujú i procesy rozpúšťania šošoviek sadrovca a anhydritu a iónovýmenné procesy. Tvoria sa tak anomálne chemické typy Ca-SO_4 a hlavne Na-SO_4, ktorý je ojedinelý v celých Západných Karpatoch.

Hodnotená oblasť je doteraz len málo antropogénne narušená a v budúcnosti sa musí stať súčasťou systému ochrany prírody tak, aby sa zachovali vhodné primárne podmienky formovania kvality podzemných vôd.

GEOTERMÁLNA ENERGIA, VÝSKUM MOŽNOSTÍ REINJEKTÁŽE A HODNOTENIE POTENCIÁLU SSR

Číslo úlohy: S-01-547-807

Vedúci úlohy: RNDr. O. FRANKO, CSc.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :

GEOLOGICKÉ ZHODNOTENIE PIEŠŤANSKÉHO ZÁLIVU A TRENČIANSKEJ KOTLINY PRE VÝSKUM GEOTERMÁLNYCH ZDROJOV

Autori správy: A. REMŠÍK, L. ZBOŘIL

Dátum oponentúry: 3.12.1986

Oponent: RNDr. M. ZAKOVIČ

A b s t r a k t : Správa predstavuje syntézu doterajších geologických, geofyzikálnych a hydrogeologických poznatkov z predneogén-

neho podložia piešťanského zálivu a Trenčianskej kotliny ako oblastí hydrogeologických štruktúr termálnych vôd. Tvorí základný podklad pre hydrogeotermálny výskum v týchto oblastiach hlavne pre vypracovanie geologických projektov výskumných vrtov.

Zo zhodnotenia týchto oblastí vyplynul návrh na realizáciu troch výskumných geotermálnych vrtov. Dva vrty v piešťanskom zálive - jeden v oblasti Hornej Stredy a druhý /pozorovací/ v profile smerom k Považskému Inovcu v priestore medzi Hornou Stredou a Lúkou. Tretí vrt navrhujeme v centre depresie Trenčianskej kotliny /priestor medzi Trenčianskou Turnou a Trenčianskymi Stankovcami/.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :
SPRÁVA O VÝSKUMNOM GEOTERMÁLNOM VRTE FGTZ-1 TOPOĽČANY
Autori správy: M.FENDEK, D.BODIŠ, M.HAVRILA, M.KOHÚT, Z.PRIECHODSKÁ, A.VOZÁROVÁ, M.KRÁL, J.JANČÍ, J.FRANKO
Dátum oponentúry: 3.12.1986
Oponent: RNDr. L.ŠKVARKA, CSc.

A b s t r a k t : V správe sú zhrnuté výsledky získané výskumným geotermálnym vrtom FGTZ-1 Topoľčany.

Vrtom hlbokým 2106 m boli prevŕtané horniny kvartéru do 1 m /hliny, štrky/, neogénu do 1510 m /íly, aleurity, piesky, pieskovce, zlepence/, paleogénu do 1635 m /karbonatické brekcie/, stredného triasu do 1745 m /gutensteinské vápence a dolomity, ramsauské dolomity/, spodného triasu do 1875 m /do 1760 m verfénske bridlice, do 1875 m kremité pieskovce až zlepence/, tatridného kryštalinika do 2106 m /biotitický granodiorit, pegmatit, granit/.

Aktívna časť filtra bola na základe reometrie zistená v hĺbko-

vom intervale 1655-1676 m. Vrt bol odskúšaný pomocou kompresorovania. Minimálna výdatnosť bola 1,18 l.s vody teplej 43°C, chemického typu Na-HCO_3 s mineralizáciou okolo 5 g/l.

Geotermický gradient pre sedimenty neogénu má hodnotu 30,8°K/km, paleogénu a mezozoika 25,5° K/km a pre kryštalinikum 31,5°K/km. Hodnota tepelného toku je 67,8 mW/m^2.

Kontinuálny odber geotermálnych vôd z vrtu FGTZ-1 v množstve 2 1/s, s teplotou okolo 50° C je možné zabezpečiť pomocou hlbinného čerpadla s výtlačnou výškou 410 m.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :
METODIKA ZOSTAVENIA GEOTERMÁLNEJ MAPY ČSSR 1:500 000
Autor správy: O.FRANKO
Dátum oponentúry: 3.12.1986
Oponent: RNDr. V.HANZEL,CSc.

A b s t r a k t : Základným predmetom zobrazenia v mape je rozšírenie a hĺbkové uloženie kolektorov, geotermálnych vôd, ich kvantitatívna charakteristika, kvantitatívna charakteristika mineralizácie vôd, charakteristika chemického typu vôd, teplotných pomerov v hĺbke 1000 m, geotermickú aktivitu územia pomocou tepelného toku a hĺbkových pomerov pre teplotu 130° C.

Plošne sú zobrazené teplotné pomery v hĺbke 1000 m, hydrogeologické celky, resp. kolektory a izolátory, mineralizácia vôd a chemický typ vôd.

Líniovými značkami sú zobrazené hranice hydrogeologických celkov, významné zlomové a príkrovové línie, izohypsy reliéfu predterciérneho podložia, izohypsy reliéfu podložia nádrží vôd v panvách, izolínie tepelného toku, izobaty pre teplotu 130° C a hranice geotermálnych oblastí.

Bodovými značkami sú zvýraznené kvantitatívne charakteristiky zvodnených kolektorov a geotermálne prejavy /pramene a vrty s geotermálnymi vodami a vrty bez nich, ale s hydrogeotermálnymi údajmi.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :
GEOTERMÁLNA ENERGIA, VÝSKUM MOŽNOSTÍ REINJEKTÁŽE A HODNOTENIE POTENCIÁLU SSR - č.úlohy 04 "VÝSKUM GEOTERMÁLNYCH ZDROJOV LIPTOVSKEJ KOTLINY - ZÁPAD" /Spiš pre priebežnú oponentúru/

Autori správy: O.ZEMBJAK, O.FRANKO, D.BODIŠ, O.FENDEK, A.BIELY, G.GABAUER, J.BÁLINT

Dátum oponentúry: 18.3.1986

Oponent: RNDr. K.MALATINSKÝ,CSc.

A b s t r a k t : Správa podáva informáciu o stave prác na jednotlivých čiastkových úlohách štátnej úlohy. Ťažiskom správy je projekt čiastkovej výskumnej úlohy 04. Jeho súčasťou je komplexné zhodnotenie Liptovskej kotliny pre výskum geotermálnych zdrojov.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :
PROJEKT VÝSKUMNÉHO GEOTERMALNÉHO VRTU ZGL-1 LIPTOV

Autori správy: O.ZEMBJAK, M.FENDEK, A.BIELY

Dátum oponentúry: 18.3.1986

Oponent: RNDr. K.MALATINSKÝ, CSc.

A b s t r a k t : Projekt vrtu je vypracovaný podľa obsahovej schémy smernice pre projekty hlbokých vrtov. V projekte sú uvede-

né požiadavky na spôsob vŕtania, zabudovania vrtu a overenie zvodnených horizontov.

INŽINIERSKOGEOLOGICKÝ VÝSKUM VYBRANÝCH OBLASTÍ SSR

Číslo úlohy: N-05-547-871

Vedúci úlohy: RNDr. I. MODLITBA

Čiastková úloha: N-05-547-871-01

Inžinierskogeologické mapy

Vedúci úlohy: RNDr. I. MODLITBA

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :

ZÁKLADNÁ INŽINIERSKOGEOLOGICKÁ MAPA 1:10 000 OBLASŤ KAPUŠANY - VEĽKÝ ŠARIŠ

Autori správy: Z. SPIŠÁK, L. PETRO, E. POLAŠČINOVÁ, A. KLUKANOVÁ

Dátum oponentúry: 29.7.1986

Oponent: RNDr. M. HRAŠNA, CSc.

A b s t r a k t : Správa uvádza výsledky dosiahnuté pri inžinierskogeologickom výskume S časti Prešova-mesta a okolia V. Šariša a Kapušian. Na základe vlastného mapovania, technických a laboratórnych prác s použitím veľkého počtu archivovaných prác bola zostavená základná inžinierskogeologická mapa na topografickom podklade 1:10 000.

Mapa inžinierskogeologických pomerov v súlade s litologicko-genetickou klasifikáciou hornín zobrazuje taxonomické jednotky na úrovni litologického komplexu a litologického typu. Okrem toho vyjadruje hydrogeologické pomery a geodynamické javy v mapovanom území.

Mapa inžinierskogeologického rajónovania znázorňuje rozčlenenie územia na 15 rajónov a 44 podrajónov. Tieto sú podrobne charakterizované v prehľadných tabuľkách.

Charakteristiky jednotlivých rajónov a podrajónov ako aj vlastnosti jednotlivých typov zemín a hornín a podzemných vôd môžu byť využité priamo projekčnými inštitúciami pri projektovaní bežných druhov stavieb resp. pri podrobnejších inžinierskogeologických prieskumoch.

Čiastková úloha: N-05-547-871-02
Ochrana životného prostredia pred následkami zosúvania
Vedúci úlohy: RNDr. M.KOVÁČIK

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :
VZŤAH GEOLOGICKEJ STAVBY A GEOMORFOLOGICKÝCH PODMIENOK NA VÝVOJ SVAHOVÝCH DEFORMÁCIÍ
Autori správy: M.KOVÁČIK, I.MODLITBA
Dátum oponentúry: 2.10.1986
Oponent: RNDr. M.KRIPPEL

A b s t r a k t : Predložená správa sa zaoberá zákonitosťami a príčinami i vzniku svahových deformácií v regióne karpatského flyšu. Priestorové rozšírenie a charakter deformácií závisí od viacerých faktorov, okrem iných aj od geologickej stavby územia, litologického zloženia hornín a geomorfologických pomerov.

Podrobným výskumom svahových deformácií bol vykonaný v oblasti Zázrivskej doliny. Celkove bolo v území vyčlenených 5 typov geologických zosuvných štruktúr. Súčasťou správy je mapa pravdepodobnosti vzniku svahových deformácií. V rámci rajonizácie boli

vyčlenené 4 typy rajónov, združujúcich územia s rovnakým plošným rozšírením svahových deformácií, geologickou stavbou a morfológiou územia.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :
REGISTRÁCIA SVAHOVÝCH DEFORMÁCIÍ V ROKU 1986
Autori správy: I.MODLITBA, M.KOVÁČIK, M.KRIPPEL, Ľ.PETRO,
Z.SPIŠÁK, P.HARUŠTAK, M.KOVÁČIKOVÁ
Dátum oponentúry: 28.11.1986
Oponent: RNDr. Z. SUCHANKOVÁ

A b s t r a k t : Správa obsahuje výsledky terénneho výskumu v rámci registrácie svahových deformácií v roku 1986 v oblasti Bielych Karpát, stredného Považia, severného ohraničenia Považského Inovca, južného ohraničenia Strážovskej hornatiny, Brezninanskej kotliny, Lučenskej kotliny /južná časť/, severnej časti Košickej kotliny a priľahlých častí Slánskych vrchov, Čiernej Hory a Šarišskej vrchoviny. Okrem toho obsahuje výsledky štúdií robených za účelom zhodnotenia interakcie svahových deformácií so stavebnými objektami. Pre uvedené územia bol zostavený register svahových deformácií, ktorý je uložený v archíve.

Čiastková správa: N-05-547-871-03
Inžinierskogeologické vlastnosti zemín
Vedúci úlohy: Ing. I.MODLITBA

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :
MIKROŠTRUKTÚRY VYBRANÝCH TYPOV SÚDRŽNÝCH ZEMÍN
SLOVENSKÝCH KARPÁT

Autori správy: A.KLUKANOVÁ, I.MODLITBA

Dátum oponentúry: 2.10.1986

Oponent: Doc.RNDr. J.ŠAJGALÍK,CSc.

A b s t r a k t : Boli sledované mikroštruktúry súdržných zemín elektrónovým riadkovacím mikroskopom typu JSM-840 /laboratórium GÚDŠ/. Štúdium spraší panónskej provincie na príklade odkryvu v teheľni Mnešice pri Novom Meste nad Váhom. Riešenie úlohy bolo vzhľadom na potreby praxe rozšírené o problematiku sledovania mikroštruktúr ílovej výplne na PVE Ipeľ, kde výsledky riešenia pomohli riešiť genézu puklín a jej výplne. Ďalej boli sledované mikroštruktúry a ich zmeny vo vzťahu k reziduálnej šmykovej pevnosti a to pre účely objektivizácie laboratórneho určenia reziduálnej pevnosti pre výpočty stability svahov.

Čiastková správa: N-05-547-871-05

Inžinierskogeologické zhodnotenie podložia skládok odpadov

Vedúca úlohy: RNDr. M.KOVÁČIKOVÁ

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :

INŽINIERSKOGEOLOGICKÉ HODNOTENIE PODLOŽIA SKLÁDOK

Autori správy: M.KOVÁČIKOVÁ, M.KOVÁČIK

Dátum oponentúry: 2.10.1986

Oponent: RNDr. A.MAGULA

A b s t r a k t : Predložená správa obsahuje výsledky z registrácie skládok pevných odpadov na území veľkej Bratislavy a okolia Malých Karpát.

V úvode autorka informuje o záznamovom liste, do ktorého sa zapisujú údaje potrebné o odpade i o prostredí do ktorého je uložený. Zhodnotená je situácia stavebných, priemyselných a domových odpadov osobitne na území veľkej Bratislavy a osobitne v oblasti okolia Malých Karpát. V závere je uvedená bilancia registrácie a výber typových lokalít pre podrobný inžinierskogeologický, hydrogeologický a hydrochemický prieskum.

R e z o r t n é ú l o h y

ÚLOHY MEDZINÁRODNEJ VEDECKOTECHNICKEJ SPOLUPRÁCE V OBLASTI GEOLOGICKÉHO VÝSKUMU

Číslo úlohy: R-52-547-203
Vedúci úlohy: RNDr. M.POLÁK,CSc.

Čiastková úloha: R-52-547-203-03
Medzinárodná VTS štátov karpatsko-balkánskej geologickej asociácie /KBGA/ a akadémií socialistických krajín
Vedúci úlohy: RNDr. O.SAMUEL,DrSc.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :
PALEOGEOGRAFICKÉ MAPY VYBRANÝCH HORIZONTOV MEZOZOIKA ZÁPADNÝCH KARPÁT /anis, norik, pliensbach, kelovej a titón/

Autori správy: M.RAKÚS, J.MELLO, M.MIŠÍK, M.POLÁK
Dátum oponentúry: 27.10.1986
Oponent: RNDr. M.SÝKORA - PFUK

A b s t r a k t : V predloženej práci je podaná paleogeografická analýza vybraných stupňov mezozoika /anis, norik, pliensbach, kelovej, titó/. V opisoch jednotlivých stupňov sú charakterizované príslušné sedimentačné a znosové oblasti. Paleogeografická situácia vzájomného rozloženia morí a kontinentov je tiež vyjadrená graficky. V severo-južnej geotraverze bolo celkom rozlíšených 15 paleogeografických zón, pričom tieto boli tiež začlenené podľa typu kôry.

Časový úsek od anisu do titónu reprezentuje predriftové a riftové štádium vývoja severného okraja Tethys. Maximum distančných pohybov spadá do kelovæju až titónu, po ktorom nastali prvé prejavy kontraktčnej tektoniky, ktorá začala uzatvárať západokarpatský sedimentačný priestor.

Ú s t a v n é ú l o h y

MODERNIZÁCIA METÓD GEOLOGICKÉHO VÝSKUMU

Číslo úlohy: Ú-52-547-306
Vedúci úlohy: RNDr. J.KRIŠTÍN,CSc.

Čiastková úloha: Ú-52-547-306-01
Progresívne metódy elektrónovej mikroanalýzy v geológii
Vedúci úlohy: RNDr. J.KRIŠTÍN,CSc.

N á z o v o p o n o v a n e j s p r á v y :
KVALITATÍVNA A KVANTITATÍVNA ANALÝZA NIEKTORÝCH MINERÁLOV METÓDOU EDAX
Autori správy: J.KRIŠTÍN, J.KUPČÍK, A.SÓNAKOVÁ, E.VAŠKOVSKÁ

Dátum oponentúry: 6.11.1986

Oponent: RNDr. P.FEJDI,CSc.

A b s t r a k t : Kvalitatívna a kvantitatívna analýza metódou EDAX. Cieľom práce bolo podať výsledky kvalitatívnej a kvantitatívnej mikroanalýzy so zreteľom na hlavné prvky a vedľajšie prvky. K štatistickému vyhodnoteniu dosiahnutých výsledkov boli použité minerály a syntetické zlúčeniny. Výsledky boli vyhodnotené štatistickými metódami, na základe ktorých bola určená chyba stanovenia, interval chyby, reprodukovateľnosť a spodná hranica stanoviteľnosti na 53 prvkov v rôznom matrixe.

III. SÚHRNNÉ ZHODNOTENIE TECHNICKÝCH PRÁC USKUTOČŇOVANÝCH V RÁMCI KOOPERÁCIE, ICH PRIEBEH A KVALITA

Pre potreby výskumných úloh plánu RVT, riešených Geologickým ústavom D.Štúra v roku 1986, bol stanovený limit kooperácie vo výške 139,376 mil. Kčs.

Na základe skutočného priebehu realizácie prác v kooperácii a predpokladu ich realizácie do konca r. 1986 bolo čerpanie limitu kooperácie, na žiadosť GÚDŠ, omedzené na 134,376 mil. Kčs (SGÚ čj. 70/1541-5858/86 z 26.11.1986).

V skutočnosti boli realizované práce v kooperácii za 134,371 mil. Kčs. Z toho za 0,881 mil. Kčs bola hradená výskumná činnosť spoluriešiteľských organizácií VÚGI Brno a Geofyzika n.p. Brno na výskumnej úlohe S-01-547-807. Ostatné výdavky, v objeme 133,490 mil. Kčs, boli vynaložené na realizáciu technických prác: vrtných, banských, geofyzikálnych, laboratórnych a iných špeciálnych prác potrebných pre riešenie výskumných úloh plánu RVT.

Z vrtných prác bolo realizovaných:

- 1 690,5 m strojných jadrových vrtov (SVJ) v kategórii do 150 m
- 4 105,7 m SVJ kategórie do 300 m
- 5 134,0 m SVJ kategórie do 650 m
- 80,2 m SVJ do 1200 m čím sa začalo s realizáciou vrtu Ni-1 Rochovce projektovaného do 800 m
- 545,2 m SVJ šikmých vrtov: vrty A-1, A-1a pri Trojkráľovej šachte v oblasti Vyhieň.

Strojné jadrové vrty (SVJ) boli v prevažnej miere realizované ťažiteľnou jadrovkou (WL). Tieto vrty boli realizované pre regionálny geologický výskum, výskum nerastných surovín a pre inžiniersko-geologický výskum. Kvalita prác bola dobrá, avšak termíny ich realizácie značne ovplyvnené kapacitnými možnosťami dodávateľov a častokrát aj príliš zdĺhavým a zložitým vybavovaním stretov záujmov. Hlavné nedostatky v kvalite prác, ako aj termínoch realizácie sa prejavili najmä u vrtov pre geologickú mapu Veľkej Bratislavy (vrty DnV-1 - Devínska Nová Ves, ČU-1- Čunova), kde dostupnou technikou a technológiou dodávateľ (GP n.p. Spišská Nová Ves) nedokázal splniť požiadavky riešiteľa úlohy.

- 297,0 m SVJ hydrogeologických: vrt SVD-1 v Skorušinských vrchoch a začatie vrtu NTH-1 Kremeniny.

- 1 354,0 m nárazovo-točivých vrtov /NTV/ pre zostavenie základných inžinierskogeologických máp a výskumných svahových pohybov.

- 2 620 m systémom Rotary na výskumnom hlbokom štruktúrnom vte, Zborov-1 projektovanom do 5 500 m. S hĺbením vrtu sa začalo v januári 1986 a do konca r. 1986 dosiahol hĺbku 1 620 m. Pri prevŕtaní úseku pod 2 400 m sa prejavovala nestabilita stien vrtu, vytvárali sa kaverny, dochádzalo k preplyňovaniu výplachu. Testerovacie skúšky sa v priebehu hĺbenia vrtu preto nedali realizovať. V záujme zabránenia havárii vrtu a v záujme úspešného pokračovania v jeho ďalšom hĺbení sa postupne upravovala merná hmotnosť výplachu z pôvodne projektovaných 1 350 - 1 380 $kg.m^{-3}$ na 1 650 - 1 700 $kg.m^{-3}$.

- 1 260,0 m systémom Rotary na výskumnom hlbokom hydrogeologickom vrte FPJ-1 Oravská Polhora projektovanom do 3 500 m. S vlastným hĺbením vrtu sa začalo v auguste 1986. Pri hĺbení vrtu dochádzalo k preplyňovaniu a riedeniu výplachu, napriek zvyšovaniu jeho mernej hodnoty na 1 720 $kg.m^{-3}$ a povoleniu zaťažkávania barytom. Koncom decembra 1986 po dosiahnutí hĺbky 1 344 m, došlo k uchyteniu vrtného náradia a dlhodobej inštrumentácii.

- 2 405,0 m systémom Rotary na geotermálnych vrtoch RGL-1 Podhájska a ZGL-1 Bešeňová. Reinjektážny vrt GRP-1 Podhájska bol v r. 1986, hĺbený od 850 m do konečnej hĺbky 1 470 m a na vrte ZGL-1 Bešeňová sa odvŕtalo od 0,0 m do 1 785 m. Tento vrt bol pôvodne projektovaný do 1 500 m. Po súhlase nadriadených orgánov sa vrt prehlbuje po dosiahnutie geologického cieľa, max. do 2 000 m. Vrty realizuje, v subdodávke pre IGHP n.p., Fy. VIKUV Budapešť.

Z ostatných technických prác bolo realizovaných:

- 4 065 ks metalometrických vpichov pre výskum tuhých nerastných surovín v oblasti Rochoviec.

- 236,7 m a 133,25 m^3 šachtíc a kopaných sond pre inžinierskogeologický výskum.

- Laboratórne práce dodávateľských spôsobom boli realizované v objeme 4,373 mil. Kčs.

- Merné jednotky a ostatné práce boli realizované v objeme 4,837 mil. Kčs, z toho radarové a multispektrálne snímkovanie zeme v objeme cca 2,398 mil. Kčs. Merné objekty boli urobené v oblasti V. a Z. Tatier, Myjavskej pahorkatiny, Volovských vrchov. Pre nepriazeň počasia bolo prerušené budovanie merných objektov v Skorušinských vrchoch a realizácia merných objektov v Hornádskej kotli-

ne sa presunula na r. 1987. Priebežne, podľa uzavretých HZ boli robené režimné pozorovania /SHMÚ/ na dohodnutých merných objektoch.

- Geofyzikálne práce seizmické boli realizované v hodnote 20,137 mil. Kčs a ostatné geofyzikálne práce boli realizované v objeme 14,269 mil.Kčs. Seizmické práce boli realizované pre úlohu výskumu "živíc", ostatné geofyzikálne práce pre všetky úlohy štátneho plánu RVT.

- Laboratórne práce dodávateľským spôsobom boli realizované v objeme 4,373 mil.Kčs pre všetky úlohy riešené v r. 1986.

Z celkových výdavkov na kooperáciu v r.1986 bolo na jednotlivé úlohy čerpané:

N-05-547-871	2,89 %	S-01-547-805	9,18 %
S-01-547-801	49,95 %	S-01-547-806	3,31 %
S-01-547-802	14,67 %	S-01-547-807	11,19 %
S-01-547-803	8,80 %	U-52-547-306	0,01 %

Jednotliví dodávatelia sa na realizácii prác, vo finančnom vyjadrení, podieľali nasledovne:

Geologický prieskum, n.p.	16 430 tis. Kčs
Geofyzika, n.p. Brno	34 595 tis. Kčs
IGHP, n.p.	3 506 tis. Kčs
VIKUV Budapešť /cez IGHP/	13 651 tis. Kčs
MND, k.p. Hodonín	56 249 tis. Kčs
ÚP, Spišská Nová Ves	3 194 tis. Kčs
VÚGI Brno	1 090 tis. Kčs
Ostatné organizácie spolu	5 656 tis. Kčs
spolu	134 371 tis. Kčs

IV. PREHĽAD ČINNOSTI ODBORU LABORATÓRNEHO VÝSKUMU

Vedecko-výskumná činnosť pracovníkov laboratórneho odboru je komentovaná v predchádzajúcich kapitolách, preto sa ňou nebudeme zaoberať. Uvedieme aspoň niektoré výsledky metodického charakteru.

V oblasti elektrónovej mikroanalýzy boli dosiahnuté veľmi pekné výsledky meraním na rôznych mineráloch a syntetických zlúčeninách. Touto metódou sa zistili možnosti kvalitatívnej a kvantitatívnej analýzy na energiovo-disperznom analyzátore - Edax so zreteľom na hlavné a vedľajšie prvky, ktoré boli následne štatisticky vyhodnotené. Sériou podrobných meraní bola určená chyba stanovenia, interval chyby, reprodukovateľnosť a spodná hranica stanoviteľnosti na 53 prvkoch v rôznom matrixe, čo predstavuje veľký prínos v ďalšej modernizácii analytických metód v CLEM.

K metodickej časti je treba pridať predovšetkým zriadenie knižnice programov, ktoré boli u nás v minulých rokoch vypracované, alebo prevzaté a upravené pre riešenie úloh metalometrie, mineralógie a petrológie. Cieľom zriadenia tejto knižnice bolo zredukovanie dosť náročného kompilačného času, potrebného pre aplikáciu programov. V tejto súvislosti došlo i k ich istej úprave. Zároveň bol odladený program pre trendovú analýzu.

Podobne bol vypracovaný program na kvantitatívne spracovanie výsledkov v emisnej spektrálnej analýze, namiesto poloautomatického zariadenia "RESPEKTRA" na udržovanie, ktorého v činnosti už nemáme náhradné diely. Programom sa skráti čas výpočtu koncentrácie o 1/3, získajú sa presnejšie štatisticky zhodnotené výsledky a odpadá potreba písania záverečných protokolov.

V priebehu uplynulého roku nebol v laboratóriach GÚDŠ inštalovaný žiadny nový prístroj.

V oblasti zabezpečovacích prác bolo v roku 1986 evidovaných 22 570 ks vzoriek na spracovanie. Z celkového počtu bolo v ústavných laboratóriach spracovaných 11 696 ks. Ostatné boli spracované v subdodávkach. Činnosť laboratórnych prác je prehľadne uvedená v nasledujúcej tabuľke výkonov jednotlivých laboratórii.

Tabuľový prehľad výkonov v jednotlivých laboratóriach a využívanie unikátnych prístrojov

Oddelenie inštrumentálnych analytických metód

Druh.laborat.prác	počet sprac. vz v r.1985	počet sprac. vz. v r.1986	počet stanovení
Kompletná silikat.anal.	253	274	3947
Technická analýza	162	90	283
Frakčné zlož.humusu látok	59	98	600
Separácia vzoriek pre kvartér	120	122	366
C_{14}	15	9	9
Macerácia vzoriek	30	8	8
Stanovenie voľného Fe	24	17	68
Výmeny katiónov	86	126	369
Humus pH	5	246	306
Stanovenie AAS /Cu,Pb,Zn, Ag/	1194	959	2514
Kvalit.spektrálna anal.	403	193	-
Kvantitatívna spektr.anal.	1233	1080	4150
Infrared	110	250	250
Komponentná anal.bitumenov	-	50	150
Plynová chromatografia n-alkany	-	90	90
Jemné mletie	1224	1400	1400
Hrubé mletie	1097	879	879

Oddelenie mineralógie a geochémie

Výbrusy malé i veľké	2925	5243	5243

Výbrusy spraší a hlín	-	368	368
Nábrusy malé i veľké	156	378	378
Výbrusy a nábrusy pre mikrosondu	524	564	564
Rezanie vzoriek	12545 cm^2	6917 cm^2	-
Ťažké minerály	733	504	504
Ľahké minerály	353	203	203
Veľmi hrubá zrnitosť	8	30	30
Hrbá zrnitosť	19	91	91
Jemná zrnitosť	133	237	237
Krivky	160	309	309
Váženie akcesor.miner.	849	182	182
Separácia ílových min.	146	126	126
Separácia monomin.frakcii	70	85	85
Elektromag.separácia ťažkých minerálov	16	25	25
DTA + DTG	298	366	366
RTG - separované	145	184	184
RTG - prírodné	185	162	162
RTG - glycerínované	26	43	43
RTG - žíhané	14	28	28
RTG - sýtené KOH	-	36	36

Oddelenie hydrogeochémie

Kompletný chemický rozbor vôd	363	452	9944
Medzinárodné štandardy	3	2	
Nesériové stanovenie	-	53	848

Stanovenie:

Li - 488	Fe - 478	NO_2 - 454
Na - 497	Al - 504	NO_3 - 497
K - 505	Zn - 478	SO_4 - 503
NH_4 - 497	Cu - 478	HPO_4 - 454
Mg - 505	Ni - 26	alkalita - 505
Ca - 505	Cr - 26	CO_3^{2-} - 452
Sr - 497	Cd - 26	acidita - 493
Mn - 452	Cl - 505	SiO_2 - 462
		pH - 505

celkove 10792

Združené pracovisko elektrónovej mikroanalýzy

V združenom laboratóriu elektrónovej mikroanalýzy boli v roku 1986 nasledovné výkony:

Kvantitatívne analýzy	2213	2604	15624
Kvalitatívne analýzy	-	2700	2700
Kvalitatívne analýzy snímky	-	4500 záb.	4500
Počet vzoriek	425	588	
Pokovovanie vzoriek	415	560	
Pokovovanie štandardov		180	

Na čerpanie strojových hodín sa jednotlivé organizácie podieľali nasledovne

Štatutárne organizácie

GÚDŠ	1232,5 hod.	658,0 hod.
Geologický ústav SAV	383,5 hod.	388,5 hod.
Prírodovedecká fakulta UK	434,0 hod.	503,0 hod.
Geologický prieskum Spišská Nová Ves	271,5 hod.	366,0 hod.
	2276,5 hod.	1915,5 hod.

Ostatné organizácie

Banícka fak.VŠT Košice	66,0 hod.	25,5 hod.
Ústav kybernetiky SAV	- hod.	8,5 hod.
Strojnícka fak.SVŠT	8,5 hod.	22,0 hod.
Ústav anorg.chémie SVŠT	-	8,5 hod.
Chemická fakulta SVŠT	58,5 hod.	23,5 hod.
Fyzikálny ústav SAV	28,0 hod.	7,0 hod.
EÚ - SAV	20,0 hod.	8,5 hod.
Servis	187,0 hod.	197,5 hod.
Údržba	121,0 hod.	240,5 hod.
Technol.prestoje, voda el. prúd	824,5 hod.	219,0 hod.
	1313,5 hod.	760,5 hod.

Je treba poznamenať, že na prístroji sa pracovalo prevažne na jednu smenu a len časť dní /cca 2 mesiace/ v prvom polroku sa pracovalo na predĺžené smeny.

Na prístroji Scanning Electron Microscope JSM-U3 bolo v minulom roku urobených 487 záberov, nakoľko prístroj bol v prevádzke len od 7.7.1986.

Počet urobených obrázkov - 1426 ks.

Na prístroji JSM-840 boli v roku 1986 vykonané nasledovné práce:

Pokovovanie Au	268 ks	554 ks
Pokovovanie uhlíkom	120 ks	237 ks
Počet spracovaných vzoriek	388 ks	791 ks
Počet snímkov /negat./	6235 ks	7850 ks
Počet fotografií	3860 ks	10217 ks

Oddelenie izotopovej geológie:

K/Ar - datovanie	20	30
Izotopy O z rôznych typov mater.	750	112
Izotopy H/D /z vôd/	-	120
Izotopové analýzy O z karbonátov + štandarty RVHP	-	81
C z karbonátov + štandarty RVHP	-	81

Laboratórné práce zabezpečované dodávateľským spôsobom

Vpriebehu uplynulého výskumného obdobia r.1986 sa na zabezpečovaní laboratórnych prác podieľali i laboratória v Spišskej Novej Vsi, Turčianskych Teplíc, Geoindustria Praha a IGHP Žilina. Celkove môžeme spoluprácu dodávateľským spôsobom hodnotiť kladne na úrovni. Len v prípade sedimentologických rozborov v IGHP Žilina sú dodacie lehoty pomerne dlhšie, čo je spôsobené i značným množstvom dodaného materiálu na spracovanie.

Podiel jednotlivých laboratórii na laboratórnych prácach podáva nasledujúca tabuľka:

Spišská Nová Ves

druh analýz	počet analýz v r.1985	počet analýz v r.1986
Stanovenie jednotlivých prvkov na 10 14 stanovení	3185 analýz	3040 analýz
Spektrálne analýzy	533	870
Výbrusy	-	400

Turčianske Teplice

Silikátové analýzy	593 ks	505 ks
Stanovenie jednotlivých prvkov	220 ks	1465 ks
Vápnitosť	66 ks	78 ks
Technologické skúšky	-	13 ks
Rozbor vôd	-	55 ks
Rezanie jadier	-	1500 m

Finančný objem za vykonané práce v obidvoch laboratóriach činí 2,128.708 Kčs

Geoindustria - Černošice

Neutrón-aktivačné analýzy na 18 stanovení	276	278 anal.
Stanovenie jednotlivých prvkov na 10 stanovení	-	3074 anal.

Finančný objem na laboratórne práce v laboratóriach Geoindostrie bol čerpaný na 1,276.342 Kčs.

IGHP - Žilina

Zrnitostné rozbory	-	184

Laboratórne práce v IGHP Žilina boli vykonané za 187.728 Kčs. Je treba poznamenať, že okrem zrnitostných rozborov boli v IGHP vykonávané i rozbory vôd, ktorých počty sa v našej centrálnej evidencii nevedú, ale sú priamo expedované do laboratória.

Pôvodný rozpis finančného objemu na laboratórne práce nebol splnený len v Geoindustrii, nakoľko mali značné problémy s homogenizáciou vzoriek a veľký výpadok spôsobila i generálna oprava reaktora v Reži. Náhradné ožarovanie vzoriek sa teraz robi v NDR, kde majú dosť obmedzený limit vzoriek.

V. EDIČNÁ A PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ

Napriek ťažkostiam hlavne v súvise s polygrafickou a personálnou kapacitou, aj v roku 1986 bolo vytlačených 10 titulov v celkovom rozsahu 139,65 AH a 3 mapy.

V dôsledku prestavby sadzacieho zariadenia tlačiarne Svornosť ako aj inovácie malotlačového strediska GÚDŠ nebolo v roku 1986 vyskladnených 7 titulov.

V roku 1986 GÚDŠ vydal nasledovné tituly:

1. Geologické práce, Správy 84
2. Geologické práce, Správy 85
3. Západné Karpaty, sér. paleontológia 10
4. Západné Karpaty, sér. paleontológia 11
5. Regionálna geológia Západných Karpát 20+
6. Regionálna geológia Západných Karpát 21
   "Správy o výskumoch Geologického ústavu D.Štúra"+
7. Vysvetlivky k inžinierskogeologickej mape Záhorskej nížiny+
8. Vysvetlivky k mape Rimavskej kotliny+
9. Vysvetlivky a katalóg k mape minerálnych vôd+
10. Ročenka GÚDŠ za rok 1985+

Redakčne boli spracované a odovzdané do tlače:

Geologické práce, Správy 87
Západné Karpaty geológia 11
Západné Karpaty, geológia 12
Západné Karpaty paleontológia 12
Západné Karpaty, mineralógia
Vozárová - Vozár: Mladšie paleozoikum ZK
Stratigrafický slovník - III. zv.

+ tituly vysádzané, vytlačené a knihársky spracované v domácej réžii.

1. Tektonická mapa ČSSR 1:500 000
2. Geologická mapa 1:25 000, list Nemecká
3. Mapa kvartérnych neotektonických štruktúr Východoslovenskej nížiny 1:100 000

Kartograficky boli spracované a odovzdané do tlače:

Geologická mapa Podunajskej nížiny - severovýchodná časť 1:50 000

Mapa ložísk a prognóz nerastných surovín severovýchodnej časti Podunajskej nížiny 1:50 000

Geologická mapa 1:25 000, list Prešov

Geologická mapa 1:25 000, list Herľany

Geologická mapa 1:25 000, list Červenica

PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ PRACOVNÍKOV ÚSTAVU

1. BABČAN,J. - MARSINA,K. - ŠVEC,J. 1985: Experimentálne modelovanie vzniku zeolitov ložiska Nižný Hrabovec. Geol. Práce, Správy 82, Bratislava, 195-204.
2. BABIAKOVÁ,G. - BODIŠ,D. 1986: Accumulation and evolution of sulphate and nitrate levels in snow. In: Proc. of Symp. IAHS, 155, Budapest, 271-281.
3. BAJANÍK, Š. - IVANIČKA,J. - KOHÚT,M. - PLANDEROVÁ,E. - VÁŽNA, Ľ. 1986: K niektorým aktuálnym problémom východnej časti Nízkych Tatier. Reg. geol. Záp. Karpát, 21 - Spr. o geol. výskum. Geol. Úst. D.Štúra, Bratislava, 27-31.
4. BAJANÍK,Š. - SNOPKOVÁ,P.- VOZÁROVÁ,A. 1986: Litostratigrafia črmeľskej skupiny. Reg. geol. Záp. Karpát, 21 - Spr. o výskum. Geol. Úst. D.Štúra, Bratislava, 65-68.

BAJANÍK,Š.: 101

5. BAŇACKÝ,V. 1986: Zemplínske vrchy - zdroj periglaciálnych prolúvií. - Reg. geol. Záp. Karpát, 21 - Spr. o výskum. Geol. Úst. D.Štúra, Bratislava, 151-159.

BEGAN,A.: 96

BEŇKA,J.: 101

6. BEZÁK,V. - LEXA,J. 1983: Genetické typy ryolitových vulkanoklastík v okolí Žiaru nad Hronom. Geol. Práce, Správy 79, Bratislava, 83-112.

7. BEZÁK,V. 1984: Nekotorye vosprosy geologičeskogo strolenija i tektoniki veporikuma. Geol. Práce, Správy, 80, Bratislava, 157-160.

8. BEZÁK,V. - KLINEC,A. 1983: Poznámky ku stavbe kryštalinika v okolí Skalky /Nízke Tatry/. Min. Slovaca, 15, 2, Košice, 151-155.

BEZÁK,V.: 69

9. BIELIK,M. - FUSÁN,O. - PLANČÁR,J. - BIELA,A. - TURÍNYI,I. 1983: Niektoré nové poznatky o hlbinnej stavbe podunajskej panvy. Geol. práce, Správy 84, Bratislava, 119-133.

10. BLIŽKOVSKÝ,M. - FUSÁN,O. - IBRMAJER,J. - PLANČÁR,J. - SUK,M. 1986: Geophysical Phenomena of the deep structure in Czechoslovakia. Jurnal of geodynamics, Amsterdam, 165-178.

BODIŠ,D,: 2, 29, 30, 90, 142

11. BODNÁR,J. - ELEČKO,M. - GAÁL,Ľ. - HANÁČEK,J. - HANZEL,V. - LEXA,J. - MELLO,J. - PRISTAŠ,J. - VASS,D. - VOZÁROVÁ,A. 1986: Vysvetlivky ku geologickej mape Rimavskej kotliny a priľahlej časti Slovenského rudohoria. Geol. Ústav D.Štúra, Bratislava, 1-167.

BODNÁR,J.: 114

12. BORZA,K. - MICHALÍK,J. - GAŠPARIKOVÁ,V. - VAŠÍČEK,Z. 1984: The Biostratigraphy of the Hauterivian /Barremian Boundary Beds in the Krížná Nappe, Western Carpathians /Czechoslovakia/. Cretaceous Research 5, Academic. Press Inc., London, 349-356.

BRESTENSKÁ,E.: 134

13. BRLAY,A. - LEXA,J. - MARSINA,K. 1986: Prognózny význam "tatiarskeho intruzívneho komplexu" a ryolitového vulkanizmu medzi Rudnom nad Hronom a Gondovom. Reg. geol. Záp. Karpaty - Správy o výskumoch Geol. Úst. D.Štúra, Bratislava,

14. BRLAY,A. /in ZREBENÝ,A. a kol./ 1986: Dejiny Novej Bane. Účelová publ. pre Mestské múzeum v N. Bani, vydavateľstvo Osveta, Martin, 1986.

15. BUJNOVSKÝ,A. - HANÁČEK,J. 1986: Geológia a surovinový význam niektorých mezozoických jednotiek sz. časti Nízkych Tatier a východnej časti Veľkej Fatry. Reg. geol. Záp. Karpát, Správy o výskumoch geol. úst. D.Štúra, Bratislava, 73-79.

16. BUJNOVSKÝ,A. - POLÁK,M. 1986: Geologická stavba Veľkej Fatry. In: Chránená krajinná oblasť Veľkej Fatry. Príroda, Bratislava, 13-28.

ČECHOVÁ,A.: 22

17. DOVINA,V. 1986: Výsledky zhodnotenia podzemného odtoku z oblastí budovaných kryštalinikom Západných Karpát. Reg. geol. Západné Karpaty, 21 - Správy o výskum. geol. úst. D.Štúra, Bratislava, 205-210.

18. DOVINA,V. - RAPANT,S. 1986: Hydrogeologické a hydrogeochemické poznatky z geologického výskumu volfrámového zrudnenia v kryštaliniku južných svahov Nízkych Tatier. Reg. geol. Záp. Karpát, 21 - Správy o výskum. geol. úst. D. Štúra, Bratislava, 211-222.

DOVINA,V.: 39, 142

19. ĎURKOVIČ,T. - GAŠPARIKOVÁ,V. - GROSS,P. - NEMČOK,J. 1984: Sravniteľnoe izučenie stratigrafii paleogéna Západných Karpat /vostočnaja časť/. Geol. Práce, Správy 80, Bratislava, 185-192.

20. ĎURKOVIČ,T. - GAŠPARIKOVÁ,V. - LEŠKO,B. - SAMUEL,O. - SNOPKOVÁ,P. 1986: Litologicko-stratigrafická charakteristika prevŕtaných hornín. In B.LEŠKO a kol. - Reg. geol. Záp. Karpát, 20, Bratislava, 1-205.

ĎUROVIČ,T.: 67

21. ELEČKO,M. - GAÁL,Ľ. - MELLO,J. - PRISTAŠ,J. - VASS,D. - VOZÁROVÁ,A. 1985: Geologická mapa Rimavskej kotliny a priľahlej časti Slovenského rudohoria. Reg. geol. mapy Slovenska 1:50 000, Geol. Úst. D.Štúra, Bratislava.

ELEČKO,M.: 11, 121, 122, 123

22. FENDEK,M. - ČECHOVÁ,A. 1985: Využitie stolného počítača Wang 2200 B na hodnotenie režimu podzemných vôd. Reg. geol. Záp. Karpát 21, Spr. o geol. výskum. geol. úst. D. Štúra, Bratislava, 267-273.

23. FENDEK,M. - FENDEKOVÁ,M. 1986: Small computers in groundwater classification. Acta geologica et geographica Universitatis Comenianea, Geological, 41, Bratislava, 155-162.

24. FENDEK,M. - REMŠÍK,A. 1986: Využitie malých počítačov pre hodnotenie zásob geotermálnej energie. Zborník prednášok "Výpočtová technika v baníctve a geológii", Košice, 83-86.

25. FENDEK,M. - ŠIPOŠ,J. - ŠIMÁNEK,J. 1985:Hydrogeotermálne podmienky komplexného využitia geotermálnych vôd v Dunajskej Strede. Zbor. prednášok u I. konf. "Komplexné využitie geotermálnych vôd SSR". Výsk. úst. vodného hospodárstva, Bratislava, 311-319.

FENDEK,M.: 30

26. FORGÁČ,J. - HATÁR,J. - KRIŠTÍN,J. - MEDVEĎ,J. 1986: Olivines in the Western Carpathians basalts. Geol. zbor. Geologica carpathica, 37, 2, Bratislava, 147-165.

27. FRANKO,O. 1986: Genéza jódo-brómových vôd v Oravskej Polhore. Reg. geol. Záp. Karpát, 21 - Spr. o výskum. Geol. úst. D. Štúra, Bratislava, 245-249.

28. FRANKO,O. 1986: Principles of Protection of Mineral and Thermal Waters in Various Hydrogeologie Structures. IAH Commision on Mineral of Utrecht, Utrecht, 1-11.

29. FRANKO,O. - REMŠÍK,A. - BODIŠ,D. 1986: Geotermaľnyje vody panonskogo i vienskogo bassejna. Doklad iz konf. Ašchabad.

30. FRANKO,O. - REMŠÍK,A. - FENDEK,M. - BODIŠ,D. 1986: Hydrotermálne pomery centrálnej depresie Podunajskej panvy. Reg. geol. Záp. Karpát. Spr. o výskum. Geol. úst. D.Štúra, Bratislava, 251-258.

FRANKO,O.: 93, 104.

31. FUSÁN,O. 1986: K životnému jubileu Ing. Jaroslava Ibrmajera, DrSc. Geol. Práce, Správy, 84. Bratislava, 35-37.

FUSÁN,O.: 9, 10

32. GAŠPARIKOVÁ,V. 1985: Výskyt vrchnej kriedy v Rimavskej kotline. Reg. geol. Záp. Karpát, 21 - Spr. o výskum. Geol. úst. D.Štúra, Bratislava, 97-99.

33. GAŠPARIKOVÁ,V. - SAMUEL,O. - SNOPKOVÁ,P. 1985: Mikrobiostratigrafická dokumentácia; in B. LEŠKO a kol. - Reg. geol. Záp. Karpát, 20, Bratislava, 1-205.

GAŠPARIKOVÁ,V.: 12,19, 20, 67

GREGOR,T.: 101

34. GROMA,B. - INGR,M. - MALGOT,J. - MODLITBA,I. - ONDRÁŠIK,R. - SLIVOVSKÝ,M. - ŠARÍK,I. 1985: Inžinierska geológia a hospodársky rozvoj stredného Slovenska. Miner. slovaca, 17, 3, Bratislava, 252-270.

35. GROSS,P. 1986: Nález tufitických pieskovcov vo vnútrokarpatskom paleogéne Oravy. Geol. Práce, Správy, 84, Bratislava, 157-164.

GROSS,P.: 19, 103

36. HALOUZKA,R. 1986: Z nových poznatkov o stratigrafii kvartéru terasových náplav riek Západných Karpát /stredné Pohronie, Orava a Turiec/.- Reg. geol.Záp. Karpát, 21 - Spr. o výskum. Geol. úst. D.Štúra, Bratislava, 167-175.

37. HALOUZKA,R.; in JANÍK,S. - KANDA,J. et al. 1986: Hydromorfologický výskum slovenských riek - Hron. Atlas účelových máp kvartéru a jeho podložia v dolinnej nive rieky. Časť 1 /Dolný Hron/, 2 /Stredný Hron/, 3 /Horný Hron/.- Vydal VÚVH Bratislava /v Geodézii Žilina/, Bratislava.

38. HANÁČEK,J. 1986: K otázke možnosti vzniku a zachovania bauxitov na Slovensku. Reg. geol. Záp. Karpát, 21 - Spr. o výskum. Geol. úst. D.Štúra, Bratislava, 303-305.

HANÁČEK,J.: 11,15, 121

39. HANZEL,V. - KULLMAN,E. - DOVINA,V. - ŠKVARKA,L. - VRANA,K. 1986: Prognózy obyčajných podzemných vôd SSR. Reg. geol. Západ. Karpát, 21 - Spr. o výskum. Geol. úst. D.Štúra, Bratislava, 177-188.

40. HANZEL,V. - VRANA,K. 1986: Hydrogeological and hydrogeochemical aspects of water protection of the Tatra National Park /TANAP/. Proc. of 19th Congr. of the IAH, Karlovy Vary, Czechoslovakia.

41. HANZEL,V. - VRANA,K. 1986: Prognózne zdroje obyčajných pod-

zemných vôd Slovenska a ich kvalita. Geol.průzkum 11, Praha, 308-312.

HANZEL,V.: 11, 121, 134

HATÁR,J.: 26, 45

HOJSTRIČOVÁ,V.:81, 124

42. HOLZER,R. - HRUŠKOVÁ,A, - KOVÁČIK,M. - MODLITBA,I. - TURAN,J. 1985: Fyzikálno-mechanické vlastnosti výplne puklín Záp. Karpaty, sér. Hydrogeol. a inžin. geol.,6, Bratislava, 127-156.

43. HORNIŠ,J. 1986: Petrografický výskum nánosov Hrona . 37 s. in SZOLGAY, J. et al.: Hydromorfologický výskum slovenských riek /etapa II. Hron/. Výskum. úst. vod. hospodárstva, Bratislava.

44. HORNIŠ,J. 1986: Výsledky a interpretácia petrografického výskumu kvartérnych sedimentov Východoslovenskej nížiny. - Reg. geol. Západ. Karpát, 21 - Správy o výskum. Geol. úst. D.Štúra, Bratislava, 161-166.

45. HRAŠKO,Ľ. - MIKO,O. - HATÁR,J. 1985: Akcesorické a ťažké minerály paleozoických metavulkanitov nízkotatranskej časti veporského kryštalinika. In: Akcesorické minerály a ich význam. Vyd. ČSVTS a SGS pri BF VŠT Košice, 39-46.

46. HYÁNKOVÁ,A. - MODLITBA,I. - LETKO,V. 1985: Laboratórny výskum vlastností hornín. Vysokoškolská učebnica /skriptá/. Vyd. Univerzity Komenského, Bratislava, 1-245.

CHMELÍK,J.: 101

47. CHOCHOL,M. - ŠKVARKA,L. - RAPANT,S. 1986: Hydrogeologické pomery šarišskej vrchoviny. Reg. geol. Záp. Karpát, 21, - Spr. o výskum. Geol. úst. D.Štúra, Bratislava, 195-204.

48. IVANIČKA,J. - SNOPKO,L. - SNOPKOVÁ,P. 1986: Geologicko-litologické a palinologické výsledky z východnej časti gelnic-

kej skupiny. Reg. geol. Západ. Karpát, 21, - Spr. o výskum. Geol. úst. D.Štúra, Bratislava, 51-54.

IVANIČKA,J.: 3, 101, 135

49. IVANOV,M. 1986: Bázické dajkovité intrúzie v oblasti Hnilčíka a Závadky s magmatickými akumuláciami Fe-Ti minerálov. Mineralia slov., 18, 3, Bratislava, 213-226.

50. JÁNOVÁ,V. - KOVÁČIK,M. - MODLITBA,I. 1985: Svahové deformácie na lokalite Zázrivá - Veľká Havrania. Západ. Karpaty, sér. Hydrogeol. a inžin. geol., 6, Bratislava, 157-174.

JÁNOVÁ,V.: 75

JURKOVIČOVÁ,H.: 122

KANTOR,J.: 134

51. KALIČIAK,M. - KONEČNÝ,V. - LEXA,J. 1986: Paleovulkanologická rekonštrukcia stratovulkánov Vihorlatu a Popriečneho. Reg. geol. Západ. Karpát, 21, - Spr. o výskum. Geol. úst. D. Štúra, Bratislava, 123-126.

KLINEC,A.: 8

KLUKANOVÁ,A.: 76

KOHÚT,M.: 3

52. KOCHANOVÁ,M. 1986: Lastúrniky a ulitníky významné pre stratigrafiu triasu Slovenského krasu z hľadiska novej chronostratigrafickej stupnice. - Reg. geol. Záp. Karpát, 21, - Spr. o výskum. Geol. úst. D.Štúra, Bratislava, 93-96.

53. KOCHANOVÁ,M. - MICHALÍK,J. 1986: Stratigraphy and macrofauna of the Zámostie Limestones /Upper Pelsonian - Lower Illyrian/ of the Choč nappe at the southern slopes of the Nízke Tatry Mts. /West Carpathians/. Geol. zbor. Geologica carpathica, 37, 4, Bratislava, 501-531.

54. KOVÁCS,S. - PAPŠOVÁ,J. 1986: Conodonts from the Paraceratites binodosus zone /Middle Triassic/ from Mecsek Mts. southern

Hungary and from the Choč nappe of the Low. Tatra Mts., Czechoslovakia, Geol. zbor. Geologica carpathica, 37, 1, Bratislava, 59-74.

55. KOVÁČ,M. - CICHA,J. - KRYSTEK,I. - STRÁNIK,Z. - OSZCZYPKO,N.- VASS,D. 1986: First version of geodynamic, palinspastic maps series of the West Carpathian Neogene on scale 1:1 000 000. Geol. zborn. Geologica carpathica 37,5, Bratislava, 657-658.

56. KOVÁČIK,M. 1986: Využitie leteckých snímok pri riešení niektorých problémov v inžinierskej geológii. Zbor. z ved. konf. "Progresívne smery v inžinierskogeologickom výskume", Bratislava, 265-274.

KOVÁČIK,M.: 42, 50, 73

KOVÁČIKOVÁ,M.: 76

57. KRIŠTÍN,J. - VOZÁROVÁ,A. 1986: Termodynamické podmienky premeny na kontakte alpínskeho granitoidu a metasedimentov slatvinského súvrstvia v oblasti Krokavy /južné veporikum/. Reg. geol. Záp. Karpát, - Správy o výskum. Geol.úst. D. Štúra, Bratislava, 33-38.

KRIŠTÍN,J.: 26

58. KUČEROVÁ,K. 1986: Bádenské a sarmatské ostrakódy íloviska v Rohožníku.- Reg. geol. Záp. Karpát, 21, - Spr. o výskum. Geol. úst. D.Štúra, Bratislava, 113-116.

59. KULLMAN,E. 1984: Etude en vue du captage et de l'exploitation les plus favourable, de la source karstique de Jergaly /Veľká Fatra, Tchécoslovaquie/ /en A. Burger - L.Dubertret et al.: Hydrogeologique des terrains karstiques/. AIH-UNESCO, Verlag H. Heise GmbH, Hannover, West Germany,54-55.

60. KULLMAN,E. 1984: Etude des possibilités de régulation du débit des sources de Párnica /Malá Fatra, Tchécoslovaquie/

et observation des changements du chimisme des eaux souteraines /en A.Burger - L. Dubertret et al.: Hydrogeologie des terrains karstiques. AIH-UNESCO, Verlag H. Heise GmbH, Hannover, West Germany, 50-53.

61. KULLMAN,E. 1984: Evaluation des changements des réserves en eau souterraine dans la structure hydrogéologique du complexe calcaire dolomitique des Petites Carpates /Tchécoslovaquie/ en vue du bilan hydrogeologique /en A. Burger-L.Dubertret et al.: Hydrogeologie des terrains karstiques, AIH-UNESCO, Verlag H. Heise GmbH, Hannover, West Germany, 46-49.

62. KULLMAN,E.1984: Captage d'une source karstique par forages horizontaux. Example de la source de Biele Vody /Tchécoslovaquie/ /en A. Burger - L.Dubertret et al.: Hydrogéologie des terrains karstiques, AIH-UNESCO, Verlag H. Heise, GmbH, Hannover, West Germany, 123-125.

63. KULLMAN,E. 1986: Hodnotenie zvodnenia horninových masívov s puklinovou a puklinovo-krasovou priepustnosťou. Zbor. prednášok z celoštátneho seminára: Podzemné vody v štátnom pláne základného výskumu 1981-1985" PFUK, Katedra hydrogeológie, Bratislava, 42-44.

64. KULLMAN,E. 1986: Hydrogeologická bilancia so zameraním na podzemné vody v puklinovo-krasových horninových prostrediach. Zborník referátov 4. konferencie "Vedecko-technický rozvoj vodného hospodárstva". VÚVH-SH ČSVTS, Bratislava, 1/10-9/10.

KULLMAN,E.: 39

65. KURÁŇ,J. - VASS,D. - GABČO,R. 1986: Spomienka na Vsevoloda Čechoviča. Mineralia slov., 18, 6, Bratislava, 572-573.

66. LEŠKO,B. 1986: Geologické a naftovo ložiskové zhodnotenie

vrtu Smilno-1, severovýchodného Slovenska. Mineralia slov., 18, 3, Bratislava, 193-212.

67. LEŠKO,B. - ĎURKOVIČ,T. - GAŠPARIKOVÁ,V. - SAMUEL,O. - SNOPKOVÁ,P. 1985: Geologické zhodnotenie vrtu Hanušovce-1. Mineralia slov., 16, 3, Bratislava, 217-255.

LEXA,J.: 6, 11, 13, 121

68. LIALIN,J.I. - BENEK,R. - RÖLLING,G. - VOZÁR,J. - VOZÁROVÁ,A. 1986:Verchnepaleozoiskie vulkanogennyje komplexy centraľnovo Kazachstana i centraľnoj Evropy. Sb. Magmat. i metam. formacii Kazachstana. Izdat. "Nauka" Kazach. CCP, Alma-Ata, 63-72.

69. LUKÁČIK,E. - BEZÁK,V. 1983: Geologičeskaja i petrochimičeskaja charakteristika bailzitskogo, selenginskogo i archanskogo vulkanoplutoničeskich kompleksov v severnoj časti Mongoľskoj narodnoj republiky. Geol. zbor.,Geologica carpathica 34, 4, Bratislava, 439-456.

70. MALIK,P. 1986: Proper pumping tests - inovitable condition for correct interpretation. Acta Geologica et geographica universitatis Comenianae, Geologica 41, Bratislava, 163-170.

MARKOVÁ,M.: 81

MARSINA,K.: 1, 13

71. MATULA,M. - FUSGÄNGER,E. - INGR,M. - MALGOT,J. - MODLITBA,I. 1985: Inžinierska geológia v 7. RRP. Zborník: Prínos slovenskej geológie pre národné hospodárstvo v 7. 5RP., Bratislava, 103-118.

MELLO,J.: 11, 21, 121

MIKO,O.: 45, 79, 134

72. MODLITBA,I. 1984: Kontrola kvality výsledkov laboratórnych skúšok zemín v inžinierskej geológii. Zbor. prednášok k

60-tinám prof. M.Matulu, DrSc., Bratislava, 253-259.

73. MODLITBA,I. 1985: Skúsenosti zo študijného pobytu vo Veľkej Británii. Mineralia slov., 17, 6, Bratislava, 574.

74. MODLITBA,I. - HOLZER,R. 1985: Moderné metódy v inžinierskej geológii. Min. slov., 17, 4, Bratislava, 369-376.

75. MODLITBA,I. - JÁNOVÁ,V. - KOVÁČIKOVÁ,M. 1984: Vznik svahových porúch v súvislosti s výstavbou lesných ciest. Zbor. prednášok zo sympózia "Súčasné procesy v krajinnom systéme vysokých pohorí SSR". Bratislava, 29-32.

76. MODLITBA,I. - JEDLA,P. - KLUKANOVÁ,A. - KOVÁČIK,M. 1985: Inžinierskogeologické pomery severovýchodnej časti košického mestského rajónu. Záp. Karpaty, sér. Hydrogeológia a inžinierska geológia, 6, Bratislava, 7-126.

77. MODLITBA,I. - PETRÍK,F. - VANČÍKOVÁ,I. 1986: Návrh banky údajov fyzikálnych a mechanických vlastností zemín. Zbor. referátov z vedeckej konferencie /Progresívne smery v inžinierskogeologickom výskume", Bratislava, 285-295.

78. MODLITBA,I. - PETRO,Ľ. - POLAŠČINOVÁ,E. - SPIŠÁK,Z. 1986: Inžinierskogeologické pomery v oblasti Solivaru. Reg.geol. Záp. Karpát, 21, - Spr. o výskum. Geol. úst. D.Štúra, Bratislava, 275-287.

MODLITBA,I.: 34, 42, 46, 50, 71

79. MOLÁK,B. - MIKO,O. - PLANDEROVÁ,E. - FRANCŮ,J. 19 : Staropaleozoické metasedimenty na južných svahoch Nízkych Tatier. Geol. Práce, Správy, 84, Bratislava, 39-64.

80. MUŠKA,P. - VOZÁR,J. 1985: Different Directions of Remnant Magnetic Polarization of Crystalline Rocks in the West Carpathians. Proceeding reports of the XIII-th Congress of KBGA, part II, Krakow, 230-234.

NEMČOK,J.: 19, 86

81. ONAČILA,D. - MARKOVÁ,M. - HOJSTRIČOVÁ,V. 1986: Hydrotermálne pomery a ich vzťah k chemickému zloženiu hornín vo vrte PO-1. Reg. geol. Záp. Karpát, 21, - Spr. o výskum. Geol. úst. D.Štúra, Bratislava, 299-301.

82. ONDREJIČKOVÁ,A. - SNOPKO,L. 1986: Nový nález rádiolárií od Betliara. Reg. geol. Záp. Karpát, 21. - Spr. o výskum. Geol.úst. D.Štúra, Bratislava, 59-65.

83. PAPŠOVÁ,J. 1986: Biostratigrafické vyhodnotenie vybraných profilov mezozoika Nízkych Tatier a Zvolenskej kotliny na základe konodontov.- Reg. geol. Záp. Karpát, 21.- Spr. o výskum. Geol. úst. D.Štúra, Bratislava, 81-88.

PAPŠOVÁ,J.: 54

84. PLANDEROVÁ,E. 1986: Biostratigrafické zhodnotenie sedimentov poltárskeho súvrstvia. Geol. práce, Správy, 84, Bratisla

85. PLANDEROVÁ,E. 1986: Nové poznatky o veku metasedimentov z ďumbierského kryštalinika /oblasť Jasenie/. Mineralia slov., 18, 3, Bratislava, 237-251.

PLANDEROVÁ,E.: 3, 79, 90

POLÁK,M.: 16

86. POSPÍŠIL,L. - NEMČOK,J. - GRANICZNY-DOKTÓR,S. 1986: Příspěvek metod dálkového průzkumu k identifikaci zlomů s horizontálním posunem v oblasti Západních Karpat. Mineralia slov., 18, 5, Bratislava, 385-402.

87. PRIECHODSKÁ,Z. - VASS,D. 1985: Geológia neogénu centrálnej depresie Podunajskej panvy. Reg. geol. Záp. Karpát, 21,-Spr. o výskum. Geol. úst. D.Štúra, Bratislava, 105-111.

PRISTAŠ,J.: 11, 21, 121, 123

88. PULEC,M.1984: Šlichová prospekcia na južných svahoch Nízkych Tatier. Sbor. přednášek semináře ČGÚ o šlichové prospekci, Jihlava, 56-70.

89. RAKÚS,M. 1986: Ammonités in basal parts of Reifling limestones in Choč nappe on southern slopes of Nízke Tatry Mts. Geol. Zbor. Geologica carpathica, 37, 1, Bratislava, 75-89.

90. RAPANT,S. - PLANDEROVÁ,E. - BODIŠ,D. 1986: Aplikácia palinológie v hydrochémii. Mineralia slov., 18, 1, Bratislava,79-88.

RAPANT,S.: 18, 47, 101

91. REICHWALDER,P. - SAMUEL,O. 1986: Za RNDr. Jánom Kyselom. Geol. práce, Správy, 84, Bratislava, 17-19.

REICHWALDER,P.: 125

92. REMŠÍK,A. 1986: Niektoré poznatky z výskumu geotermálnych zdrojov v Lakšársko-šaštínskej elevácii. Reg. geol. Záp.Karpát, 21, - Správy o výskum. Geol. úst. D.Štúra, Bratislavava.

REMŠÍK,A.: 24, 29, 30, 104

93. ROLKO,P. - FRANKO,O. - PÔBIŠ,J. - MEČARIK,K. 1985: Teoreticko-technické východiská pre navrhovanie využitia tepla termálnych vôd. Architektonický výskum 19/1985. Štátny výsk. projekt. a typizač. úst., Bratislava, 3-85.

94. SALAJ,J. 1986: Proposition of Turonian of the Tethyan realm on the basis of foraminifers. Geol. Zbor. Geologica carpathica, 37, 4, Bratislava, 483-499.

95. SALAJ,J. 1986: The new Postrugoglobigerina praedantjergensis zone at the base of the stratotype of the marine Paleocene /El Kef, Tunisia/. Geol. zbor. Geologica carpathica, 37, 1, Bratislava, 35-58.

96. SALAJ,J. - BEGAN,A. 1986: Príspevok k tektonike bradlového a kalpského pásma stredného Považia.- Reg. geol. Záp. Karpát, 21, - Spr. o výskum. Geol. úst. D.Štúra, Bratislava,101-104.

97. SAMUEL,O.1986: List of newly described taxa from Slovak West Carpathians. Záp.Karpaty, sér. Paleont.,11,Bratislava,123-242.

98. SAMUEL,O. 1986: Bibliografia za roky 1981-1985. Geol. Práce, Správy, 85, Bratislava, 1-169.

99. SAMUEL,O.1986: Za priateľom RNDr. Karolom Borzom, DrSc. Geol. Práce, Správy, 84, Bratislava, 19-25.

SAMUEL,O.: 20, 33, 67, 91

100. SLAVKAY,M. - CVERČKO,J. - DANIEL,J. - GAŽA,B. - HUDÁČEK,J. - MACKO,J. - ROZLOŽNÍK,L. - RUDINEC,R. - ŠTOHL,J. - TRÉGER,M. - VARČEK,C. - ZÁVIŠ,V. 1985: Výsledky výskumu a prieskumu nerastných surovín Slovenska po roku 1980. Mineralia slov., 17, 3, Bratislava, 237-251.

101. SNOPKO,L. - VÁCLAV,J. - BAJANÍK,Š. - BEŇKA,J. - GREGOR,T. - CHMELÍK,J. - IVANIČKA,J. - RAPANT,S. - WUNDER,D.1986: Výsledky metalogenetického výskumu styčnej zóny gemerika a veporika z oblasti Rochoviec. Reg. geol. Záp. Karpát, 21, - Spr. o výskum. Geol. úst. D.Štúra, Bratislava,291-293.

SNOPKO,L.: 48, 82, 135

102. SNOPKOVÁ,P. 1986: New species from Paleogene of the Eastern part of the Danube lowland, Hornonitrianska kotlina and Liptovská kotlina depresions. Západ. Karpaty, sér.Paleon. 11, Bratislava, 115-122.

103. SNOPKOVÁ,P. - GROSS,P. 1986: Nové poznatky o veku bielopotockého súvrstvia na Orave. Geol. Práce, Správy, 84, Bratislava, 85-94.

SNOPKOVÁ,P.: 4, 33, 48, 67

SPIŠÁK, Z.: 78

104. STANEV,I. - SEKEJ,F. - KJUN,P. - OPRAN,K. - VAMVU,V. - ANTONENKO,G. - EFREMOČKIN,N. - LAZARAŠVILI,G. - MAVRICKIJ,B. - OTMAN,N. - ŠPAK,A. - RAČICKIJ,M. - REMŠÍK,A. - FRANKO,O. - CHAZDROVÁ,M. - GELEI,G. 1986: Metodičeskou rukovodstvo po poiskam, razvedke, ocenke i kartirovaniu gidrogeotermal'-

nych resursov. Sovet ekonomičeskoj vziamopomošči. Moskva, 1-129.

105. STANKOVIČ,J. 1986: Výskyt Bi-Te minerálov v asociácii polymetalickej mineralizácie neovulkanitov Javoria. Mineralia slov., 18, 5, Bratislava, 477-478.

106. STANKOVIČ,J. 1985: Celoštátna konferencia "Komplexný výskum a využitie Au-Ag surovín. Mineralia slov., 17,2, Bratislava, 1-138.

107. STANKOVIČ,J. 1985: Sulfidické zrudnenie v Nízkych Tatrách a ich striebronosnosť. In: III. cyklický mineralogický seminář, Jetřichovice 1985. Ústí n/Labem, Dům techniky ČSVTS 1985, 92-94.

108. STANKOVIČ,J. 1986: Separátne postavenie Au a Ag mineralizácie v paragenéze polymetalických žíl v západnej časti Nízkych Tatier. Reg. geol. Záp. Karpát, 21, - Spr. o výskum. Geol. úst. D.Štúra, Bratislava, 287-290.

109. STANKOVIČ,J.1985: Chemické trendy a rudná mineralizácia niektorých bázických hornín v Spišsko-gemerskom rudohorí. Zbor. z konferencie "Akcesorické minerály a ich význam" 14.-15.okt. 1985 Domaša, 70-78.

110. STANKOVIČ,J. 1986: Štúdium minerálov skupiny kaolinitu z hornín predneogénneho podložia vo východoslovenskej panve. Zbor prednášok IV. cyklického mineralogického seminára /jún 1986/ v Novom Meste na Morave, 15-19.

111. STRAKA,P. 1986: Hlboký štruktúrny vrt MEL-1 Meliata.- Reg. geol. Záp. Karpát, 21, - Spr. o výskum. Geol. úst. D.Štúra, Bratislava, 89-92.

112. ŠKVARKA,L. 1985: Podzemné vody a problémy ich racionálneho využitia. Vodohospodársky spravodajca, 4, Bratislava,156-158.

ŠKVARKA,L.: 39, 47

113. ŠTOHL,J. 1985: Význam aplikovaného ložiskového výskumu Západných Karpát a jeho ekonomická efektívnosť. In: Zbor. prednášok z konf. "Uplatňovanie súboru ekonom. opatrení vo využívaní nerast. bohatstva I. časť. Bratislava, 1-10.

114. ŠTOHL,J. 1985: Geológia a železné rudy Zambie;In: Nerastné suroviny subsaharskej Afriky /stredná časť/. Zbor. XI. Symp. Liblice, 129-138.

115. ŠTOHL,J. 1985: Multistage Development of Middle Slovakia Neovolcanic Metallogeny. Proceeding reports of XIIIth Congress of KBGA, Part I, Poland, Cracow, 395.

116. ŠTOHL,J. - TÖRSZER,J. 1986: Massive sulphide mineralizations and their relationship to porphyry copper systems in the Neovolcanites of Slovakia. Terra cognita, 6, 3, Journ. of E.K.G. 7-th IAGOD Symposium, 555-556.

ŠTOHL,J.:100

VÁCLAV,J.: 101

117. VAŇOVÁ,M. 1986: Fauna z Jeruzalemského vrchu pri Dobšinej.- Reg. geol. Záp. Karpát, 21 - Spr. o výskum. Geol. úst. D. Štúra, Bratislava, 69-72.

118. VASS,D. 1986: Recenzia "Zarys sedimentologii" /R.Gradzinski-A.Kostecka - R.Murug/. Mineralia slov., 18, 6, Bratislava, 556.

119. VASS,D. 1986: Recenzija "Vývoj sedimentu Českého masívu". /Z.Kukal/. Mineralia slov., 18, 6, Bratislava, 516.

120. VASS,D. in Steinger F. et al. 1985: Neogene of the Mediterranean Tethys and Paratethys. Inst. Paleont. Univ. Vienna, Vol.1, p. 58, 59, Vol.2, p.372, 373.

121. VASS,D. - /edit./ - BODNÁR,J. - ELEČKO,M. - GAÁL, Ľ. - HANÁČEK,J. - HANZEL,V. - LEXA,J. - MELLO,J. - PRISTAŠ,J. -

VASS,D. - VOZÁROVÁ,A. 1986: Vysvetlivky ku geologickej mape Rimavskej kotliny a priľahlej časti Slovenského rudohoria 1:50 000. Geol. úst. D.Štúra, Bratislava, 1-189.

122. VASS,D. - ELEČKO,M. - JURKOVIČOVÁ,H. 1985: Tektonika západnej časti Cerovej vrchoviny. Reg. geol. Záp. Karpát, 21 - Spr. o výskum. Geol. úst. D.Štúra, Bratislava, 117-121.

123. VASS,D. - ELEČKO,M. - PRISTAŠ,J. 1986: Klenba Cerovej vrchoviny - mladá štruktúra na južnom Slovensku. Geol. Práce, Správy, 84, Bratislava, 135-140.

124. VASS,D. - HOJSTRIČOVÁ,V.1986: Manželia Karolusovci. Geol.Práce, Správy, 84, Bratislava, 7-15.

125. VASS,D. - REICHWALDER,P. 1986: K šesťdesiatinám RNDr. Jána Gašparika, CSc. Geol. Práce, Správy, 84, Bratislava, 27-30.

VASS,D.: 11, 21, 55, 65, 87

126. Vaškovská,E. 1986: Litogeochemická charakteristika fluviálnych sedimentov a pôd holocénu v Pudunajskej nížine. Reg. geol. Záp. Karpát, 21, Spr. o výskum. Geol. úst. D.Štúra, Bratislava, 127-137.

127. VAŠKOVSKÁ,E. 1986: Loess sediments and fossil soils /Loess-soilprovinces, subprovinces/ of Slovakia. Reg. geol. Záp. Karpát, 21 - Spr. o výskum. Geol. úst. D.Štúra, Bratislava, 139-150.

128. VAŠKOVSKÁ,E.-VAŠKOVSKÝ,I. 1986: Reconstruction of landscape development types in central Europe during the Late Pleistocene and Holocene on the example of the Danube lowland on the territory of Czechoslovakia and meighbouring countries /INQUA, komisia pre Holocén/ University od Bergen, 57-58.

VAŠKOVSKÁ,E.: 134

129. VAŠKOVSKÝ,I. 1986: recenzia "Problémy neotektoniki i sovremennej dinamiky litosfery. Mineralia slov., 18, 3, Bratislava, 282.

130. VAŠKOVSKÝ,I. 1986: recenzia hnihy "Lithology and Stratigraphy of Loess and Paleosois. Geol. Práce, Správy, 84, Bratislava, 195-196.

131. VAŠKOVSKÝ,I. 1986: recenzia "Paleogeografija Jevropy za poslednych sto tisjač let" /Atlas - monografia/. Geol. Práce, Správy, 86, Bratislava, 215-217.

132. VAŠKOVSKÝ,I. 1986: RNDr. Vojen Ložek,DrSc., šesťdesiatročný. Geol. Práce, Správy, 84, Bratislava, 31-34.

133. VAŠKOVSKÝ,I, 1986:Príspevok k tektonike veľkej Bratislavy-juh. Geol. Práce, Správy, 84, Bratislava, 141-156.

134. VAŠKOVSKÝ,I. - BRESTENSKÁ,E. - HANZEL,V. - KANTOR,J. - MELLO, J. - MIKO,O. - VAŠKOVSKÁ,E. 1986: Newer knowledge on geological condittions in the area of the southern part Great Bratislava. Reg. geol. Záp. Karpát, 21 - Spr. o výskum. Geol. úst. D.Štúra, Bratislava, 11-20.

VAŠKOVSKÝ,I.: 128

135. VÁŽNA,Ľ. - IVANIČKA,J. - SNOPKO,L. 1986: Predbežné výsledky petrografického a geochemického štúdia karbonátov gelnickej skupiny. Reg. geol. Záp.Karpát, 21-Spr. o výskum. Geol. úst. D.Štúra, Bratislava, 55-58.

VÁŽNA,L.: 3

136. VOZÁR,J. 1985: Petrochemical characterisation of Permian Volcanism in the West Carpathians and some Questions of the Origin of Magma. Proc. reports of the XIII-th Congress KBGA, part I, Krakow, 405-407.

VOZÁR,J.: 68, 80, 140, 141

137. VOZÁROVÁ,A. 1985: The Sedimentary Environment of Variscan

Molasses of the Czechoslovak West Carpathians. Proceeding reports of the XII th Congress of KBGA, part II. Krakow.

138. VOZÁROVÁ,A. 1986: Problémy litostratigrafického členenia permo-karbónu Zemplínskych vrchov a charakteristika Luhyňského súvrstvia. Reg. geol. Záp. Karpát, 21 - Spr. o výskum. Geol. úst. D.Štúra, Bratislava, 39-46.

139. VOZÁROVÁ,A. 1986: Všeobecná charakteristika variskej molasy v Zemplínskych vrchoch. Reg. geol. Záp. Karpát, 21 - Spr. o výskum. Geol. úst. D.Štúra, Bratislava, 47-50.

140. VOZÁROVÁ,A, - VOZÁR,J. 1986: Korelácia tektonických jednotiek v Branisku na základe poznania kryštalinika a ml. paleozoika. Reg. geol. Záp. Karpát, 21 - Spr. o výskum. Geol. úst. D.Štúra, Bratislava, 21-25.

141. VOZÁROVÁ,A. - VOZÁR,J. 1986: Mladšie paleozoikum v Zemplínskych vrchoch a niektoré problémy tektonickej stavby podložia Východoslov. nížiny. Abstrakty referátov I. celoštát. konf. "Uhľonosné formácie Československa" /27.-29. januára 1987/. ÚUG, Praha, 60-61.

VOZÁROVÁ,A.: 4, 11, 21, 57, 68, 121

142. VRANA,K. _ DOVINA,V. - BODIŠ,D. - VYSKOČIL,P. 1986: Hydrogeochemické pomery neovulkanitov Poľany a Javoria. Reg. geol. Záp. Karpát, 21 - Spr. o výskum. Geol. úst. D.Štúra, Bratislava, 233-243.

VRANA,K.: 39, 40, 41

WUNDER,D.: 101

143. ZAKOVIČ,M. 1986: Hydrogeologické pomery kraja Mascara v Alžirsku. Geol. pruzk.,28, 10, Praha, 289-291.

144. ZLINSKÁ,A. 1985: Liassic Foraminifers from Červený Kameň Klippe near Podbiel, Záp.Karpaty, sér. Paleont.10,Bratislava, 85-102.

VI. ČINNOSŤ INFORMAČNÉHO STREDISKA VTEI, OBIS A POMOCNÝCH PREVÁDZOK A HMOTNEJ DOKUMENTÁCIE

ODBOROVÉ INFORMAČNÉ STREDISKO /knižnica, archív správ/

Odborové informačné stredisko GÚDŠ /5 pracovníčok/ v roku 1986 informačne zabezpečovalo riešenie výskumných úloh ústavu v rámci informačnej gescie v odbore regionálnej geológie karpatsko-balkánskej sústavy a alpínskych orogénnych oblastí.

KNIŽNICA

Medzi najdôležitejšie činnosti, vykonávané v uplynulom roku patria:

a/ Aktivizácia, spracovávanie, uchovávanie a sprístupňovanie primárnych a sekundárnych informačných prameňov /knihy, periodiká, separátné výtlačky, mikrofiše, fotokópie/, budovanie katalógov a dokumentačných kartoték. V uplynulom roku sa z fondu vyradilo 1011 knižničných jednotiek neprofilovej literatúry. Stav knižničného fondu k 31.12.1986 bol 55 246 knižničných jednotiek. Taktiež sa uskutočnila inventarizácia knižničného fondu v rozsahu 13 943 zväzkov. Pracovníkom ústavu a iným organizáciam bola sprístupnená literatúra z fondu GÚDŠ, z knižníc v ČSSR i v zahraničí prostredníctvom medzinárodnej a medziknižničnej výpožičnej služby v počte 3584 knižničných jednotiek.

b/ Informačná činnosť, sprístupňovanie informácií zo zahraničných databáz.

V roku 1986 boli spracované 4 čísla Informačného spravodajcu s obsahom prírastkov knižničných a archívnych fondov a vybraných anotovaných článkov zo zahraničnej literatúry.

Rešeršná činnosť sa realizovala dvomi spôsobmi, v režime off-

line a on-line. Rešerše, spracované prvým spôsobom - adresné informácie zo systému Pascal Geode, boli pravidelne prístupňované 44 pracovníkom ústavu, ktorým sa poskytlo 45 471 dokumentačných záznamov.

Rešeršnú činnosť v režime on-line, prostredníctvom Strediska automatizovanej výmeny informácií /SAVI/ zo zahraničných databázových centier, System Development Corporation, Santa Monica - USA a Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Hannover-NSR, využilo v uplynulom roku 13 pracovníkov ústavu, čo predstavuje 1339 dokumentografických záznamov z dátových báz GEOREF a GEOLINE a faktografické údaje z bázy ICSD - Inorganic Crystal Structure Database.

V roku 1986 informačné stredisko spolupracovalo v rámci zahraničnej výmeny publikácií s 266 partnerskými inštitúciami, ďalej sa intenzívne rozvíjala spolupráca v oblasti informatiky s inštitúciami rezortu SGÚ a ČGÚ s Ústavom aplikovanej kybernetiky a s knihovníckymi inštitúciami, ako sú Slovenská technická knižnica a Univerzitná knižnica v Bratislave a Státní knihovna ČSR v Prahe.

ARCHÍV SPRÁV

Ťažisko archívnej činnosti spočívalo v kompletizácii, evidencii a distribúcii geologických správ, dokumentačných materiálov, geologických máp /čs. i zahraničných/ a v ich sprístupňovaní. Pre autorský, lokalitný, vecný, mapový a vrtný katalóg bolo vyhotovených 1838 dokumentačných záznamov a 293 záznamov pre rôzne odborové skupiny. Požičaných bolo 1086 správ, 2864 príloh, 560 máp /čistokresieb/, 955 publikovaných a zahraničných máp.

ŠTUDIJNÉ ZBIERKY GÚDŠ

Spracované študijné zbierky boli roztriedené do 4 tematických skupín takto:

1. Dokladový a študijný materiál biostratigrafie, vzorky makro- a mikropaleontológie, včítane údajov a dokladového materiálu nanoplanktónu, palinológie, konodontov.

2. Hmotná dokumentácia regiónov pre útvary paleozoika včítane kryštalinika, mezozoika, paleogénu, neogénu, neovulkanitov, kvartéru.

3. Študijné vzorky z petrografie, vrátane výbrusov a ich popisov /intruzívne, efuzívne, sedimentárne, matamorfované horniny/.

4. Študijné a dokladové vzorky z mineralógie, rudných a nerudných ložísk, vzorky zo študijných ciest.

Z materiálov zozbieraných pracovníkmi GÚDŠ sa v priebehu uplynulého roka zaregistrovali:

RNDr. A. ONDREJÍČKOVÁ

Makrofauna z lokality Čakanovce - 157 ks, lokalita Rapovce - 209 ks, Lipany - 210 ks.

RNDr. J. PAPŠOVÁ

Vzorky z lokalít Čenkov, Mužla a Obid - 98 ks.

RNDr. J. BEŇKA

Minerály z oblasti Slovenského rudohoria - 16 ks.

RNDr. M. GARGULÁK

Rudné a nerudné minerály - 11 ks.

RNDr. Š. BAJANÍK

Horniny z oblasti Slovenského rudohoria - 5 ks.

RNDr. E. BRESTENSKÁ, RNDr. R. LEHOTAYOVÁ, RNDr. V. KANTOROVÁ

Mikropaleontologické preparáty.

Súhrnne bolo v uplynulom roku spracovaných 706 vzoriek študijného materiálu.

KÓDOVANIE VRTOV

V priebehu uplynulého roku sa kompletne spracovalo 22 správ, s obsahom 223 vrtov o celkovej metráži 24 625,1 m na 2816 štítkoch typu AA, BA, GA, taktiež na hydrogeologických a hydrochemických štítkoch, čo zodpovedá asi 32 180 údajom.

V rámci členstva v KRB - tvorba hydrogeologickej databanky - sa zakódovalo 94 890 údajov, vybraných z 59 hydrogeologických správ v počte 319 vrtov o celkovej metráži 15 778,5 m/7302 štítkov/.

ČINNOSŤ POMOCNÝCH PREVÁDZOK

Tlačiareň, knihárska dielňa, reprodukčná dielňa, fotolaboratórium

TLAČIAREŇ

Tlačou na ofsetových strojoch typu Romayor sa vyhotovilo 664 105 jednotiek formátu A 4 /publikácie, tlačivá, pozvánky, mapy/, na stroji Cyklos 20 740 jednotiek formátu A 4 /správy, rozbory, pokyny, obežníky/. Okrem toho sa uskutočnila inštalácia nového ofsetového stroja Dominant. Činnosť zabezpečovali dvaja pracovníci.

KNIHVÄZBA

Knihárske práce zabazpečoval v roku 1986 jeden pracovník:

- mäkká väzba správ - 1287 ks
- tvrdá väzba správ - 168 ks
- tvrdé obaly s klopňami - 143 ks
- tvrdá väzba A/3 - 4 ks
- podlepovanie máp - 72 ks
- kompletné brožovanie publikácií GÚDŠ - 6590 ks
- rámovanie bezpečnostných predpisov a ich inštalácia - 142 ks
- príprava papiera pre tlač, rezanie pred tlačou, po tlači, atď.

REPRODUKČNÁ DIELŇA

Reprodukčné práce, ktorých výstupom sú rôzne prílohy k záverečným výskumným správam, tlačivá, tabuľky a pod. zabezpečovala 1 pracovníčka, a to na prístrojoch UBIX v počte 142 098 ks, COSTAR v počte 14 278 ks a svetlotlačou 21 802 ks.

FOTOLABORATÓRIUM

Činnosť fotolaboratória /fotografovanie, vyvolávanie-kopírovanie/ zabezpečovali dve pracovníčky, ktoré v uplynulom roku spracovali:

- makrofotografie /skamenelín/ - 110 ks
- diapozitívy čierno-biele /24 x 36/ - 598 ks
- diapozitívy farebné /24 x 36/ - 286 ks
- tabuľky /reprodukcia/ - 3650 ks
- negatívy - kinofilm - 362 ks

- negatívy	6 x 6, 6 x 9	- 144 ks
- pozitívy	9 x 14	- 5540 ks
	13 x 18	- 837 ks
	18 x 24	- 455 ks
	24 x 30 /A 4/	- 3717 ks
	30 x 40	109 ks
	6 x 9	- 1056 ks
- ploché filmy-dosky	9 x 12	120 ks

HMOTNÁ DOKUMENTÁCIA

Skartácie vrtov

V priebehu roku 1986 bolo odskartovaných 12 464,1 m vrtov, čo predstavuje o 464,1 m nad stanovený plán. Odskartované boli nasledovné vrty: BBR - 2 /695 m/ Banská Belá, SM-1 /675 m/ Smižany, KV-1 /500 m/ Pohronská Polhora, ŠT-1 /880 m/ Štúrovo, GB-1 /205 m/ Gondovo, GB-3 /170 m/ Gondovo, GB-4 /136 m/ Gondovo, GB-5 /200 m/ Gondovo, BT-7 /1775 m/ Pukanec, PSS-1 /1806 m/ Podsúľová, RB-3 /686 m/ Smolník, KOS-1 /650 m/ Kostolec, K-V /1064 m/ Skalka, L-2 /217,7 m/ Lomnistá dolina, L-3 /200 m/ Lomnistá dolina, L-4 /200 m/ Lomnistá dolina, L-5 /190,6 m/ Lomnistá dolina, R-1 /180 m/ Breziny, R-2 /180 m/ Bukovská dolina, R-3 /180 m/ Bukovská dolina, R-4 /181,8 m/ Bukovská dolina, S-5 /100 m/ Bunetice, S-6 /100,5 m/ Lučina, S-7 /100,3 m/ Kecerovský Lipovec, S-10 /650 m/ Cabov, S-11 /156,7 m/ Borovik, S-12 /150 m/ Šarišská Poruba, S-13 /150 m/ Podhrabina, S-14 /150 m/ Borkut, S-15 /139 m/ Teriakovce, S-16 /150 m/ Hąniska, NTK-1 až NTK-24 /1254 m/, JVK-1 až JVK-20 /279 m/.

Likvidácia provizórnych skladov HD

Po skartácii vrtu RB-3 /686 m/ a presťahovaní časti vrtu MEL-1 /0-596 m/ do nového skladu v Medzeve bol zlikvidovaný provizórny sklad HD v Slavošovciach o rozlohe 60 m^2.

Dovoz nových vrtov

Do skladov HD na Trnávke boli dovezené tieto vrty: M-11, M-12, M-13, M-14 /80 m/ Handlová, KLK-1 /662 m/ Klanečnica, DNV-1 /618 m/ Devínska Nová Ves, GRP-1 /1410 m/ Podhájska, EV-1 /300 m/ Veľká nad Ipľom, EV-2 /300 m/ Ľuboreč, EV-3 /150 m/ Veľká nad Ipľom, OVG-1 /650 m/ Dlhá nad Oravou.

Do skladu HD v Hliníku boli dovezené tieto vrty: LX-27 /45-60 m/, 54-150 m/ Ihráč, LX-28 /300 m/ Ihráč, LX-29 /100 m/ Kunešov, LX-32 /257 m/ Remata, A-1 /242,5 m/ Trojkráľová, A-1a /302,7 m/ Trojkráľová.

Do skladu HD vo Vranove boli dovezené tieto vrty: S-10 /650 m/ Cabov, S-11 /156,7 m/ Okružná, S-12 /150 m/ Šarišská Poruba, S-13 /150 m/ Podhrabina/, S-14 /150 m/ Borkut, S-15 /139 m/ Teriakovce, S-16 /150 m/ Haniska, S-17 /150 m/ Fintice, S-18 /300 m/ Terňa, S-19 /300 m/ Ruské Pekľany, S-20 /251,5 m/ Ruské Pekľany, S-21 /150 m/ Drieňovská Nová Ves, S-22 /150 m/ Banské, S-23 /300 m/ Banské, S-24 /23 m/ Drienov, S-25 /14,5 m/ Drienov, S-26 /25 m/ Drienov, S-27 /13 m/ Drienov, S-28 /13 m/ Kanaš.

Do skladu HD v Betliari boli prevezené vrty RO-1 /216 m/ Rochovce, RO-2 /350 m/ Rochovce, RO-4 /433,5 m/ Rochovce RO-6 /372,5 m/ Rochovce.

Do provizórnych skladov HD nebol dovezený žiaden geologický materiál.

Písomné spracovanie materiálu HD a jeho uloženie

Písomné spracovanie materiálu, odovzdaného do trvalej úschovy v HD, pozostávalo z vyhotovenia skartačných protokolov vrtov s presným popisom uschovanej metráže vzoriek a z vyhotovenia kartoték vrtov, povrchových a iných vzoriek.

Skartačné protokoly s litologickým profilom vrtu a s údajmi o uloženej metráži a spôsobe uloženia boli odovzdané na Goefond. Jeden exemplár protokolov sa nachádza v hmotnej dokumentácii a jeden exemplár je uložený u zodpovedného riešiteľa.

Prírastky geologického dokumentačného materiálu do trvalej úschovy

Do trvalej úschovy boli odovzdané povrchové vzorky, výbrusy, nábrusy, sedimentárno-petrografické preparáty z oponovaných správ z mapových listov a ostatných úloh.

- J.Gorek: Geologický výskum wolfrámového zrudnenia na južných svahoch Nízkych Tatier /horninové dokumentačné vzorky a výbrusy/.
- V.Harča: Geologický výskum perspektívnych oblastí na výskyt ložísk ropy a zemného plynu /Vrt Smilno-1, rozomleté mechanické jadrá/.
- O.Fejdiová: Podložie Viedenskej panvy - vrty Závod 81, Závod 81a, Závod 87 /makrovzorky, výbrusy, nábrusy/.
- B.Molák: Lomnistá dolina /vrt L-5/ /makrovzorky/.
- D.Wunder, J.Ivanička: Rochovce - styčná zóna gemerika a veporika /makrovzorky a výbrusy/.
- J.Chmelík: Rochovce, styčná zóna gemerika a veporika /makrovzorky a výbrusy, vzorky a výbrusy z vrtov OV-7, OV-8/.
- M.Marková: Základný geologický výskum neogénu južného a vý-

chodného Slovenska /sedimentárno-petrografické preparáty, výbrusy, makrovzorky/.

- M.Marková: Mineralogicko-petrografický a geochemický výskum sedimentov lučeneckej kotliny /sedimentárno-petrografické preparáty a výbrusy/.

Uloženie geologického materiálu

Vzorky z odskartovaných vrtov boli uložené v príslušných debnách, riadne označené značkou vrtu a poradovým číslom HD, do regálov v sklade HD č.5 na Trnávke a v Betliari. Ostatný geologický materiál bol uložený v príslušných debnách spolu so zoznamom vzoriek s označením poradového čísla HD v sklade č.5.

Výpožičná služba

Prvoradou úlohou hmotnej dokumentácie je zhromažďovanie a uchovanie geologického materiálu. Podľa potrieb a požiadaviek výskumu boli poskytované výpožičky jednak pracovníkom GÚDŠ, jednak záujemcom z ostatných geologických organizácií. Požičiavané boli makrovzorky, výbrusy, nábrusy, poskytované boli údaje zo skartačných protokolov o litologických profiloch vrtov. V r. 1986 bolo poskytnuté 15 výpožičiek.

VII. MEDZINÁRODNÁ VEDECKOTECHNICKÁ SPOLUPRÁCA

Medzinárodná vedeckotechnická spolupráca v plnom rozsahu realizovaná v Geologickom ústave Dionýza Štúra v Bratislave formou plnenia programov dvojstranných i mnohostranných dohôd, ako aj účasťou na medzinárodných podujatiach a aktívnou činnosťou na geologických prácach v zahraničí je najefektívnejšou a najekonomickejšou formou výmeny informácií medzi zainteresovanými krajinami, čo zabezpečuje intenzívnu formu vedeckého rozvoja v podmienkach plnenia úloh RVT. V ôsmej päťročnici sa medzinárodná spolupráca zameriava hlavne na riešenie problémov v rámci dvojstranných dohôd a v rámci prijatých programov mnohostranného charakteru a to zvýšením aktivity so socialistickými krajinami, ale i ostatnými štátmi, prioritne s tými, ktorých územie má spoločné znaky geologickej stavby ako Západné Karpaty.

Obsahovou náplňou dvojstranných dohôd vedeckotechnickej spolupráce je riešenie konkrétnych spoločných problémov a úloh so susednými krajinami, predovšetkým riešenie otázok geologickej stavby, problémov výskumu, uplatňovanie nových metód výskumu a využívanie výsledkov pri prognostickej činnosti v rámci vyhľadávania surovinových zdrojov a ochrany životného prostredia.

Mnohostranné dohody, programy RVHP, projekty zamerané na geologické korelácie UNESCO-IGCP, účasť v mnohostrannej dohode AV socialistických krajín, činnosť v organizáciách a asociáciách IUGS, najmä KBGA, AIH, INQUA, IAGOD predstavujú vyššiu formu spolupráce s aktívnou účasťou a prezentáciou výsledkov výskumu GÚDŠ na medzinárodnom poli a zároveň znamenajú príspevok ku skvalitneniu metodického postupu vo výskumnej činnosti v geologických podmienkach Západných Karpát, čo sa prejavuje v sústavnom skvalitňovaní výstu-

pov v ich obsahovej i vecnej časti. I keď nepriamo, ale systematicky už dlhodobo sa riešenie problémov a výsledky činnosti GÚDŠ v mnohostranných programoch pozitívne premietajú nielen do výskumnej činnosti GÚDŠ, ale vôbec do celkového geologického diania a rozvoja geologických vied v ČSSR.

Výsledky spoločných štúdií a poznatky získané pri študijných cestách do zahraničia sa využívajú pri riešení výskumných úloh z oblasti Západných Karpát. Celá činnosť VTS so zahraničím, ale najmä dvojstranná vedeckotechnická spolupráca je orientovaná na plnenie problémov, ktoré vyplynuli z potrieb úloh RVT pre 8.päťročnicu.

DVOJSTRANNÁ VEDECKOTECHNICKÁ SPOLUPRÁCA

B u l h a r s k á ľudová republika

V spolupráci s NIPI pri Komitete geologii v Sofii sa v roku 1986 začala riešiť téma: "Metodika zostavovania metalogeneticko-prognóznych máp detailných a veľkých mierok a racionálnych komplexov vyhľadávacích a prieskumných metód pre rudy farebných kovov" /téma 2.86/, na riešenie ktorej boli zvolené dva objekty:
- Banská Štiavnica - stredoslovenské neovulkanity,
Madžarovo - juhovýchodné Rodopy.

Tieto dve hlavné porovnateľné vulkanogénne rudné ložiská sú predmetom intenzívnej geologicko-prieskumnej činnosti a vzájomná výmena skúseností medzi zainteresovanými pracovníkmi poskytuje možnosti výberu vhodných metód najmä teraz, keď sa obidva objekty pripravujú na zvýšenie efektívneho vyhľadávania a ťažby surovín typu Pb, Zn, Cu a Au-Ag rúd.

Výmena informácií vzhľadom na podobnosť ložiskových štruktúr Zlatá Baňa, Pukanec - Lozenský rudný rajón a Madžarovo - Banská

Štiavnica je veľmi užitočná a plne vyhovuje požiadavkám na ďalšiu úspešnú vedeckotechnickú spoluprácu medzi BĽR a ČSSR.

F í n s k o

V roku 1986 začal Geologický ústav Dionýza Štúra spolupracovať s Geological Survey of Finland v Espoo, a to na problematike:

1. metamorfné zónovanie granitoidov, vulkanických hornín a sprievodných metalogenetických procesov; automatizácia geologických informácií;

2. hydrogeológia s dôrazom na využitie a ochranu vodných zdrojov. Vzhľadom na prvý rok dvojstrannej VTS, obojstranná výmena odborníkov mala viacmenej informatívny charakter. V ložiskovej problematike sa záujem sústredil na medeno-sideritovú mineralizáciu, antimonitovú mineralizáciu a scheelitové zrudnenie v Západných Karpatoch, na problémy kryštalinika Slovenského rudohoria a Nízkych Tatier ako i problémy stredoslovenských neovulkanitov. Získané poznatky využívajú naši odborníci pri štúdiu granitoidných hornín v styčnej zóne veporika a gemerika, pri petrologickom štúdiu granitoidov a dešifrovaní ich geologického postavenia ako aj vplyvu na rudotvorné procesy. Ďalšou oblasťou využitia poznatkov je problematika štúdia, mapovania a prognózovania v kvartérnych útvaroch a sedimentoch, ďalej korelačné štúdiá glaciálnych sedimentov Fínska a periglaciálnej oblasti územia Slovenska.

G r é c k o

Geologický ústav Dionýza Štúra spolupracoval v roku 1986 s gréckym I.G.M.E. Athény na týchto témach:

- spolupráca pre moderné chemické metódy /téma 8/,

- spolupráca a problémy v hydrogeológii /téma 1/.

Pracovný program v rámci 8 využil grécky odborník na štúdiá moderných metód chemického výskumu, a to ICP, EMA a počas exkurzie aj na odber korelačných vzoriek.

Vzhľadom na odbornú geologickú stavbu územia Grécka so Západnými Karpatami využijú čs. odborníci získané hydrogeologické poznatky /téma 1/ v Grécku pri hodnotení podzemných vôd v Západných Karpatoch a tiež i vzájomné konzultácie s gréckymi hydrogeológmi umožnili získať nové metodické postupy pri riešení hydrogeologických problémov.

V oboch témach výmena je obojstranne prospešná a najmä pri riešení úloh hydrogeologického výskumu budú výsledky využívané v GÚDŠ.

G r u z í n s k a SSR

Spolupráca s Geologickým ústavom A.I. Džanelidze AV GrSSR v Tbilisi sa v roku 1986 zamerala na riešenie stratigrafických problémov Kaukazu a Západných Karpát /téma 1.1/.

Výsledky výskumov realizované v roku 1986 prispeli k riešeniu stratigrafie mezozoika, najmä interregionálnej korelácie kriedy, biostratigrafickej špecifikácie a zonácie spodnej a vrchnej kriedy, ako aj riešeniu problému hranice eocén/oligocén.

Druhý okruh študovaných problémov sa týkal terciérneho vulkanizmu, objasnenie genézy, chemizmu a štruktúrno-vulkanického vývoja vulkanizmu a vzťahu vulkanických a sedimentárnych formácií.

Spolupráca realizovaná v uplynulom roku vytvorila predpoklady na ďalšie zefektívnenie geologického výskumu Západných Karpát a Kaukazu. Konkrétne sa to týka mikrobiostratigrafického výskumu kriedových a terciérnych formácií, paleogeografickej rekonštrukcie sedimentačných bazénov a interregionálnej korelácie oboch pás-

mových pohorí.

Výsledky z uvedených sfér budú zhrnuté v pripravovanom zborníku zo spolupráce medzi Geologickým ústavom Dionýza Štúra a Geologickým ústavom A.I.Džanelidze AV GrSSR. Doposiaľ boli touto formou zverejnené výsledky za etapu spolupráce v 5. a 6. 5RP.

Socialistická federatívna republika J u h o s l á v i e

V spolupráci so Saveznim geološkim zavodom v Beograde riešili sa problémy stratigrafie triasu, problematika zostavovania paleogeografických máp so zameraním na nerudné nerastné suroviny.

Na návrh juhoslovanskej strany uskutočnili sa dvojstranné rokovania medzi Geološkim zavodom v Záhrebe a GÚDŠ v Bratislave za účelom nadviazania vedeckotechnickej spolupráce v oblasti kvartéru a neogénu. Bol vypracovaný spoločný projekt na tému: Korelačné štúdiá stratigrafie a paleogeografie neogénu a kvartéru dunajsko-panónskeho bazénu na území Slovenska a Juhoslávie a ich aplikácia na nerastné suroviny. Spolupráca je rozvrhnutá na roky 1987-1990 a bude zameraná najmä na:

- koreláciu a riešenie geologickej stavby na základe nových poznatkov o stratigrafii a paleogeografii miocénu panónskej panvy na území SSR a SFRJ,
- výmenu poznatkov z oblasti analýzy sedimentárnych molasových formácií Západných Karpát a SFRJ s osobitným dôrazom na prognózovanie rudných a energetických surovín,
- stratigrafiu a paleogeografiu vrchnopliocénnych a staropleistocénnych sedimentov v Západných Karpatoch a SFRJ na základe biostratigrafických, litogeochemických, sedimentárno-petrografických a paleomagnetických kritérií,
- novšie poznatky o korelácii stratigrafie, litológie a vývoji

paleogeografie stredného a mladého pleistocénu vo fluviálnych sedimentoch /pánvových a terasových/, mikromorfológie a typológie fosilných pôd a spraší na území SSR a SFRJ.

M a ď a r s k á ľudová republika

V roku 1986 v rámci VTS sa pracovalo predovšetkým na problémoch biostratigrafie a paleogeografie. Porovnávacím štúdiom spoločenstiev a sporomorf triasu Západných Karpát a triasu v pohorí Mecsek a v oblasti Zadunajská boli získané nové vzájomne prospešné poznatky pre biostratigrafické členenie tohto útvaru v karpatsko-panónskej oblasti.

Asociácie triasových konodontov boli posúdené z hľadiska vzájomnej podobnosti či rozdielnosti, z hľadiska taxonomických problémov. V biostratigrafii triasu sa sústredila pozornosť na zhodnotenie asociácie sporomorf triasu evaporitovo-ílovcovej fácie, ktorú zastihol vrt MFG-1 v Malej Fatre. Boli porovnané asociácie sporomorf z uvedenej fácie so spoločenstvami stredného-vrchného triasu v Mecseku a v okolí Balatonu.

V biostratigrafii paleogénu boli získané najnovšie poznatky o biostratigrafii Dorog-tokodskej panvy a paleogénu Zadunajska vôbec. Boli vyriešené niektoré taxonomické problémy u paleogénnych mäkkýšov a foraminifer a získali sa nové poznatky o stratigrafickej hodnote niektorých asociácií, resp. o najnovšom stratigrafickom zaradení významných lokalít maďarského paleogénu.

V biostratigrafii neogénu na základe sporomorf bola diskutovaná problematika nomenklatúry a taxonómie sporomorf pri používaní botanického kódu. Z nových závažných poznatkov treba spomenúť nález mangrovej vegetácie indikujúcej veľmi teplú klímu zo stredného miocénu v okolí Mecseku. Maďarskí špecialisti akceptovali návrhy čs.

strany na formu vyjadrenia ekosystémov neogénu, čo umožní jednotné zhodnotenie a syntézu organických spoločenstiev ako ukazovateľov a indikátorov sedimentačného prostredia. Vzájomným porovnaním mikroflóry uhoľných sedimentov boli získané nové poznatky s možnosťou využitia pri korelácii uhoľných slojov vertikálne i laterálne. Zaujímavé je zistenie, že relatívne najteplejšia klíma bola počas vzniku otnanských uhoľných slojov. Uhoľné sloje staršieho miocénneho veku, resp. stredno- a vrchnomiocenného veku znikali v chladnejšej klíme. Z výskumov v MĽR získali sa poznatky v oblasti vyhodnocovania naftomaterských hornín pomocou štúdia kerogénu.

V paleogeografickej problematike sa pracovalo na redakčnej úprave máp neogénu strednej a východnej Európy zostavovaných v rámci IUGS-RDP projektu. Tieto mapy majú byť vytlačené v roku 1987 spolu s vysvetľujúcim textom.

Boli získané poznatky o úrovni rádiogeochronologického výskumu v MĽR a v tomto smere bola nadviazaná spolupráca, ktorá umožňuje v budúcnosti riešiť niektoré závažné problémy i v SSR.

Osobitné poslanie mala návšteva organizácie OKGT za účelom získania informácií o hĺbkových vrtoch v MĽR podielovo hradených z úveru Svetovej banky. Zaujímavým je návrh na možnosť dovozu technických prác pre vrty kategórie 5000 m do ČSSR.

Všetky vedecké poznatky získané v rámci VTS s MĽR v roku 1986 boli a budú využívané pri riešení štátnych úloh vedeckotechnického rozvoja menovite pri zostavovaní geologických máp v mierke 1:50 000 a 1:25 000 ako aj pri vyhľadávaní nerastných surovín vrátane energetických a iných nerudných surovín, konkrétne pri zostavovaní máp z Rimavskej a Lučenskej kotliny.

P o ľ s k á ľudová republika

V minulom roku spolupráca s PĽR mala konkrétny prínos hlavne pre úlohu Regionálny geologický výskum SSR, a to v nasledovnom:

- definitívne sa ukončili práce na zostavovanom geologickom atlase v mierke 1:500 000 /tlač sa zabezpečuje v PĽR/,
- začali sa nové práce na zostavovaní vzorovej mapy v mierke 1:200 000 list 26, t.j. na západ od Vysokých Tatier,
- začali sa práce na zostavení spoločnej geologickej mapy Vysokých Tatier v mierke 1:50 000 s ukončením do r. 1989 /bude zverejnená v rámci edície GÚDŠ/,
- nadviazala sa spolupráca v laboratórnom výskume, konkrétne metodiky AAS, emisná spektroskopia a hydrogeochémia,
- obe strany sa vzájomne informovali o výsledkoch vrtného výskumu štruktúr vyhľadávania ropy a zemného plynu v roku 1986,
- dohodli sa krátkodobé študijné pobyty mladých pracovníkov GÚDŠ u popredných špecialistov v PĽR, najmä témy litológia, biostratigrafia.

R a k ú s k a spolková republika

V spolupráci s Geologische Bundesanstalt vo Viedni podieľal sa GÚDŠ na riešení viacerých tém, ktoré sú objektom záujmu pre obe zúčastnené strany.

Získali sa dôležité poznatky z inžinierkogeologickej problematiky výstavby vodného diela Wolfstahl II na Dunaji a o hydrogeológii a hydrochémii Viedenskej panvy, o zosuvoch v oblasti ďialnice Viedeň - Graz a o retenčných vodných nádržiach v oblasti horného Štajerska a v okolí mesta Hartberg. Ide o poznatky a podklady informatívneho charakteru, ktoré sa v súčasnosti priebežne využívajú v

GÚDŠ pri riešní viacerých štátnych výskumných úloh, najmä v "Inžinierskogeologickom výskume vybraných oblastí SSR", v "Regionálnom geologickom výskume SSR pre región Veľkej Bratislavy" a v "Hydrogeologickom výskume SSR.

Návšteva odborníka GÚDŠ na pracoviskách elektrónovej mikroanalýzy Univerzity vo Viedni a iónovej mikroanalýzy na Technickej univerzite vo Viedni prinisla nasledovné výsledky významné pre laboratórny výskum potrebný pre všetky úlohy RVT:

- uskutočnila sa konzultácia o príprave nových programov pre účelovú databázu,

- získali sa dva softwary pre archiváciu výsledkov a program pre tlač textov,

- významným ekonomickým prínosom je zapožičaný kompilátor pre programovací jazyk FORTRAN,

- v blízkej budúcnosti sa uskutoční testovanie štandardov, čo sa využije pri testovaní prístrojov ARL SEMQ a JCXA-733.

Regionálneho geologického zamerania boli dve akcie korelačného charakteru:

V korelácii faciálnych pomerov vo wettersteinských vápencoch východného okraja Vápencových Álp a slovenských Karpát sa sústredila pozornosť na problematiku rífových a lagunárnych fácií a ich vzťahu k pánvovým fáciám. Ich bližšie poznanie pomáha objasniť paleogeografické a tektonické problémy oboch pohorí. Má význam pre efektívnejšie vyhľadávanie karbonátových surovín a významne môže prispieť i k vyhľadávaniu ložísk uhľovodíkov vo Viedenskej panve. Výsledky prispejú tiež ku skvalitneniu geologickej mapy Slovenského krasu v mierke 1:50 000, kde veľké územia budujú wettersteinské vápence. Výsledky tejto spolupráce budú publikované v spoločnej publikácii.

Prínosom bolo rozšírenie protokolu o výmene medzi GÚDŠ a Uni-

verzitou v Grazi formou vzájomnej výmene exkurzie odborníkov. Na požiadanie rakúskej strany sa uskutočnila vzájomná výmenná študijná exkurzia, najprv /v dňoch 24.-27.9.1986/ šesť rakúskych odborníkov absolvovalo exkurziu po Spišsko-gemerskom rudohorí, následne /v dňoch 7.-10.10.1986/ sedem odborníkov GÚDŠ navštívilo v Rakúsku 30 lokalít. Veľmi detailne sa oboznámili so štruktúrno-geologickou stavbou variských a starších komplexov oberostalpinu a mittelostalpinu v oblasti Kapfenbergu a Brucku a.d.Mur, ako aj s niektorými lokalitami, resp. profilmi v tzv. grazskom paleozoiku.

Hlavným prínosom exkurzie bolo získanie poznatkov o aplikácii nových trendov v metodike drobnoštruktúrnej analýzy priamo v teréne a taktiež rozšírenie znalostí o metodike aplikácie detailného petrologického a geochronologického štúdia pri datovaní veku komplexov metamorfitov a magmatitov.

Získavanie nových informácií o metodike výskumu a taktiež znalostí o najnovších výsledkoch štúdia geologickej stavby Východných Álp prispieva k zvyšovaniu kvality zostavovania geologických máp v predmezozoických útvaroch.

Návšteva nášho odborníka v rakúskej organizácii ÖMV prispela k získavaniu nových poznatkov o výsledkoch ropo-plyno-prospekcie v rakúskej časti Viedenskej panvy a o metodike zostavovania litogenetického modelu výplne panvy na podklade ložiska Matzen. Prínos cesty je využívaný i v prípade nového projektu úlohy zameranej na juhozápadnú časť Západných Karpát.

Osobitný význam pre ďalšiu spoluprácu mala návšteva predstavenstva GBA prof. Dr. T.Gattingera /riaditeľa GBA/ a prof. Dr. W. Janoscheka /vicedirektor GBA/ na Slovensku na pozvanie predsedu SGÚ Ing. J.Kuráňa, CSc., ktorú návštevu odborne i organizačne pripravil Slovenský geologický úrad a Geologický ústav Dionýza Štúra.

U S A - Južná Karolína

V roku 1986 začala sa realizovať spolupráca s juhokarolínskou univerzitou a to návštevou riaditeľa prof. Dr. Kanesa na GÚDŠ, ktorá mala oficiálny charakter a uskutočnila sa za účelom uzavretia dohody o spolupráci v oblasti geológie.

Zo strany GÚDŠ vycestoval do USA jeden odborník za účelom aplikácie poznatkov o geológii mezozoika severnej Afriky na projektoch, ktoré táto univerzita realizuje. Štúdiom paleozoika a mezozoika severnej Afriky získal cenné poznatky o geologickej stavbe a o naftonosných horizontoch, ako aj údaje o produkcii nafty tohto územia. Poznatky sa budú aplikovať pri štúdiu čs. časti Viedenskej panvy. Štúdia na juhokarolínskej univerzite ďalej umožnia vyhodnotiť štandardné hypostratotypové a stratotypové profily kriedových a paleocénnych stupňov v Západných Karpatoch.

Pri hodnotení dvojstrannej VTS za rok 1986 je potrebné uviesť, že v uplynulom období sa získali prísľuby z geologických inštitúcií ďalších krajín na uzavretie dohôd o spolupráci. V roku 1986 sa pripravilo znenie spoločných programov pre spoluprácu s NDR. Boli pripravené a zaslané na posúdenie do zahraničia programy spolupráce s NSR /Univerzita vo Frankfurte n/Mohanom, Univerzita v Tübingene/, s Tureckom /MTA Ankara/ a GÚDŠ dostal súhlas na prípravu dvojstrannej spolupráce s Talianskom /Univerzita Padova/. Predovšetkým návrhy programov s Tureckom a Talianskom majú základy v predchádzajúcej účasti v projekte UNESCO-IGCP Nr. 5, keď zúčastnené strany sa rozhodli pokračovať na prospešnej spolupráci formou vzájomnej dvojstrannej dohody.

MNOHOSTRANNÁ VEDECKOTECHNICKÁ SPOLUPRÁCA

Prioritné miesto zaujímajú projekty IGCP /najmä č. 5, 25, 58, 158, 198 a 203/ a účasť v asociáciách IUGS, najmä INQUA, AIH, IAGOD, KBGA. Programy projektov sú síce interregionalného charakteru, ale účasť GÚDŠ v nich je v plnej koordinácii s plnením štátnych a rezortných úloh RVT.

Aj keď uvedené programy majú mnohostranný charakter, v mnohých prípadoch sa jednotlivé časti programov a témy plnia formou dvojstrannej spolupráce. Prioritne je to s MĽR, PĽR, GrSSR a Rakúskom.

Mnohostranné dohody, konkrétne programy IGCP sú prínosom nielen pre otázky praktického významu, ale i pre zefektívnenie metodického prístupu k riešeniu výskumných úloh. Medzinárodná vedeckotechnická spolupráca v plnom rozsahu je najefektívnejším a najekonomickejším prostriedkom výmeny informácií v oblasti geologických vied. Podstatná časť z 369 vymieňaných časopisov v knižnici GÚDŠ /sledované od r. 1982/ je hlavne zásluhou aktivity a činnosti v rámci medzinárodnej VTS.

Počítame i naďalej so zvýšenou aktivitou v programoch IGCP, asociáciách IUGS, osobitne KBGA, INQUA, AIH, IAGOD, IAS a komisii pre geologickú mapu sveta.

V rámci medzinárodnej vedeckotechnickej spolupráce treba zvýšiť pozornosť nielen regionálne-geologickým problémom, ale i metodickej príprave odborníkov na nové perspektívne formy výskumu, obvzvlášť so zameraním na mladé kádre. U starších odborníkov uplatňovať možnosti výmeny za účelom lektorovania a prednáškovej činnosti.

V roku 1986 v rámci mnohostrannej spolupráce sa uplatnili úlohy RVHP, programy UNESCO-IGCP, práce v rámci KBGA a ostatných asociácií združených v IUGS, najmä INQUA, AIH, IAGOD.

V úlohách RVHP bola vykonaná záverečná redakcia kozmoaerogeologickej mapy v mierke 1:1 000 000 krajín RVHP a Juhoslávie. Formou kontraktu realizovalo sa v októbri a novembri 1986 radarové snímkovanie takmer celého územia ČSSR v mierke 1:100 000. Bolo vybrané územie Slovenska o rozlohe asi 5000 km^2, kde sa uskutoční v rámci kontraktu komplexná geologická interpretácia. Táto bude slúžiť ako metodická predloha hlavne pre riešiteľov úloh RVT koordinovaných v GÚDŠ.

V októbri 1986 sa v Kutnej Hore uskutočnil medzinárodný seminár s tematikou výskumu látkového zloženia mangánových konkrécií. Metodicko-štatisticky sa zhodnotili všetky doteraz v GÚDŠ vykonané analýzy železo-mangánových konkrécií.

V rámci Medzinárodného programu geologických korelácií - IGCP - UNESCO boli prioritne riešené projekty IGCP Nr. 5, 58, 198.

V rámci projektu IGCP Nr. 198 - Vývoj severného okraja Tethydy /koordinátor GÚDŠ/ bola v r. 1986 oponovaná čiastková záverečná správa: Paleogeografické mapy vybraných horizontov mezozoika Západných Karpát. Boli zostavené paleogeografické mapy a komentár k horizontom: anis, norik, pliensbach, kelovej, titón. Touto správou boli urobené základné modely paleogeografických máp, ktoré vyústia do záverečnej redakcie máp v celom systéme severného okraja Tethydy, na ktorom sa podieľajú odborníci desiatich krajín. V súčasnosti sa pracuje na príprave paleogeografických máp terciéru Západných Karpát. V priebehu roku 1986 sa v máji uskutočnilo pracovné stretnutie v Bratislave a v septembri 1986 riadne zasadanie vo Švajčiarsku.

Na projekte IGCP Nr. 5 sa uskutočnilo záverečné pracovné stretnutie na Sardínii. GÚDŠ zastupovali dvaja pracovníci, ktorí predložili analýzu mladopaleozoických bazénov Západných Karpát a dva materiály k paleomagnetickej interpretácii paleozoika Západných

Karpát. V súčasnosti pokračujú práce na záverečných monografiách zameraných na regionálne i tematické problémy.

V rámci projektu IGCP Nr. 58 sa pracuje na ekológii foraminifer. V septembri 1986 sa na pracovnom sympóziu o planktonických foraminiferách zúčastnil jeden pracovník ústavu a predložil referát panelovou formou o hlavných výsledkoch k ekológii a zavedeniu nového stratigrafického stupňa v kriede Tuniska.

Projekt IGCP Nr. 158 mal pracovné zasadanie spolu s holocénnou komisiu INQUA v júli v Nórsku, kde bol ústav zastúpený jedným pracovníkom a bol prednesený príspevok.

V projekte IGCP Nr. 166 - Korelácie uhľonosných formácií sa pracovalo na príprave pre celoštátnu konferenciu na tému Uhľonosné formácie ČSSR /27.-29.1.1987/. Na jej zasadaní sa zúčastnilo 10 pracovníkov, ktorí pripravili 4 referáty.

Medzinárodná vedeckotechnická spolupráca štátov Karpato-balkánskej geologickej asociácie sa zamerala v československých podmienkach na vnútorné organizačné zmeny na ďalšiu aktivitu a prípravu konferencie v r. 1987. V rámci komisie sa pracovalo na unifikácii litostratigrafických jednotiek flyšového pásma, na príprave zostavovania geologickej mapy ČSSR v mierke 1:500 000 - časť Západné Karpaty, na problémoch magmatizmu, obvzvlášť v terciéri, na sedimentologických problémoch a zostavovaní paleogeografických máp neogénu a na celkovej príprave programu metamorfnej komisie. Pracovalo sa v komisii inžinierskej geológie a hydrogeológie na monografii krasovo-puklinových vôd Západných Karpát.

Medzinárodná mnohostranná spolupráca medzinárodných geologických organizácií a asociácií, združených v IUGS sa týka v podmienkach GÚDŠ hlavne AIH, INQUA, IAGOD.

Úlohy medzinárodnej hydrogeologickej asociácie AIH. Komisia pre hydrogeológiu krasu zasadala v Juhoslávii /16.-22.9.1986/.

Predmetom zasadania bola príprava monografií Hydrogeology of selected Karst regionu a metodických prác v krasových oblastiach.

Zasadanie komisie pre minerálne a termálne vody sa konalo v Holandsku, z GÚDŠ sa nikto nezúčastnil, ale bol odoslaný referát: Princípy ochrany minerálnych a termálnych vôd v rôznych hydrogeologických štruktúrach. V súčasnosti komisia pracuje na príprave mapy Európy a terminologických problémoch.

INQUA - v tejto asociácii má GÚDŠ značnú aktivitu. V roku 1986 sa konalo zasadanie v Nórsku, kde bol prednesený referát. Súčasne pre zasadanie komisie, ktoré sa konalo vo Francúzsku, boli odoslané dva referáty o pleistocénnych fosilných pôdach. Komisia súčasne pracuje ďalej na príprave mapy Európy v mierke 1.2 500 000.

Úlohy medzinárodnej asociácie pre genézu rudných ložísk -IAGOD. GÚDŠ sa zapojil do činnosti tejto asociácie účasťou na VII. symp óziu IAGOD vo Švédsku. V sekcii rudné ložiská spojené s granitoidmi bol prednesený referát. Začalo sa intenzívnejšie pracovať v skupine IAGOD pre Cu-wolfrámové ložiská na tematike stratabound a stratiformné scheelitové ložiská.

Osobitnú časť aktivity GÚDŠ v medzinárodnom dianí v geologických vedách predstavuje účasť na medzinárodných kongresoch, symp óziách, seminároch, konferenciách. V roku 1986 obdobne ako i v predchádzajúcom období sa zástupca GÚDŠ zúčastnil na viacerých akciách, či už ako neúčastný člen so zaslaným príspevkom, alebo priamo ako aktívny účastník s príspevkom. Materiály takouto formou pripravované v rámci medzinárodnej vedeckotechnickej spolupráce a predkladané na zverejnenie v zahraničí, sú schvaľované vedením Geologického ústavu Dionýza Štúra.

ZOZNAM ZAHRANIČNÝCH SLUŽOBNÝCH CIEST PRACOVNÍKOV GÚDŠ

RVHP

RNDr. P.REICHWALDER	ZSSR	24,-29.3.1986
	Zasadanie špecialistov členských štátov RVHP pre tému: Kozmotektonické mapy v mierke 1:1 000 000. Zasadanie redakčnej skupiny.	
Ing. J. ŠTOHL	ZSSR	28.-31.5.1986
	Zasadanie špecialistov pre tému 1.14 - Zostavenie prehľadnej metalogenetickej mapy v mierke 1:1 000 000 členských štátov RVHP	
RNDr. O. FRANKO	ZSSR	14.-20.9.1986
	Konferencia a špecializovaná výstava RVHP na tému: "Netradičné zdroje energie".	
RNDr. A. REMŠÍK	ZSSR	14.-20.9.1986
	Konferencia a špecializovaná výstava RVHP na tému: "Netradičné zdroje energie".	

Karpatsko-balkánska geologická asociácia

RNDr. O. SAMUEL	MĽR	9.-13.6.1986
	Zasadanie stratigrafickej komisie KBGA.	
RNDr. J. NEMČOK	PĽR	21.-26.5.1986
	Zasadanie sedimentologickej komisie KBGA v Krakove.	
RNDr. V. KONEČNÝ	Rumunsko	
	Zasadanie magmatickej komisie KBGA.	

Medzinárodné kongresy, sympóziá a kolokviá

RNDr. T. ĎURKOVIČ	PĽR	21.-26.5.1986
	Sympózium International Association Sedimetology /IAS/ v Krakove.	
RNDr. J. VOZÁR	Taliansko	24.-31.5.1986
	Záverečné zasadanie a exkurzia projektu IGCP Nr.5 na Sardínii.	

RNDr. A. VOZÁROVÁ	Taliansko	24.-31.5.1986
	Záverečné zasadanie a exkurzia projektu IGCP Nr. 5 na Sardínii	
RNDr. I. REPČOK	Anglicko	28.6.-5,7.1986
	VI. medzinárodná konferencia na tému: Geochronológia, kozmochronológia a izotopová geológia, Cambridge.	
Ing. I. RÚČKA	Anglicko	28.6.-5.7.1986
	VI. medzinárodná konferencia na tému: Geochronológia, kozmochronológia a izotopová geológia, Cambridge.	
RNDr. I. VAŠKOVSKÝ	Nórsko	28.6.-9.7.1986
	Pracovné zasadanie a exkurzia IGCP Nr. 158 a účasť na mítingu "The cultural landscape - past, present, and future" v Bergene.	
Ing. E. KULLMAN	Juhoslávia	16.-22.9.1986
	Medzinárodné zasadanie komisie pre hydrogeológiu krasu AIH v Trebinje.	
RNDr. J. SALAJ	Švajčiarsko	21.9.-1.10.1986
	Medzinárodné sympózium o bentonických foraminiferách "Benthos" '86" v Ženeve.	
Ing. J. ŠTOHL	Švédsko	16.-24.8.1986
	VII. medzinárodné sympózium IAGOD v Lulea.	
RNDr. M. RAKÚS	Švajčiarsko	13.-21.9.1986
	Pracovné zasadanie projektu UNESCO-IGCP Nr. 198.	
RNDr. A. BIELY	Švajčiarsko	13.-21.9.1986
	Pracovné zasadanie projektu UNESCO-IGCP Nr. 198	
RNDr. J. PEVNÝ	Švajčiarsko	13.-21.9.1986
	Pracovné zasadanie projektu UNESCO-IGCP Nr. 198.	

Dvojstranná vedeckotechnická spolupráca

RNDr. J. SLAVKAY	Poľsko	6.-9.5.1986
	Dvojstranné rokovanie o vedeckotechnickej spolupráci v oblasti geológie na r. 1986 a podpis protokolu.	
RNDr. J. NEMČOK	Poľsko	6.-9.5.1986
	Dvojstranné rokovanie o vedeckotechnickej spolupráci v oblasti geológie na r. 1986 a podpis protokolu.	
RNDr. M. POTFAJ	Poľsko	12.-16.5.1986
	Téma 1 - Atlas geologicko-štruktúrnych máp čs. a poľ. Karpát. Štúdium hlbokých vrtov v pohraničných terénoch.	
RNDr. D. WUNDER	Poľsko	12.-16.3.1986
	Téma 1 - Atlas geologicko-štruktúrnych máp čs. a poľ. Karpát. Štúdium hlbokých vrtov v pohraničných terénoch.	
RNDr. J. NEMČOK	Poľsko	17.-21.9.1986
	V rámci VTS účasť na zjazde Poľskej geologickej spoločnosti.	
RNDr. V. HANZEL	Poľsko	17.-21.9.1986
	V rámci VTS účasť na zjazde Poľskej geologickej spoločnosti.	
RNDr. T. ĎURKOVIČ	Poľsko	17.-21.9.1986
	V rámci VTS účasť na zjazde Poľskej geologickej spoločnosti.	
RNDr. M. POTFAJ	Poľsko	17.-21.9.1986
	V rámci VTS účasť na zjazde Poľskej geologickej spoločnosti.	
RNDr. M. ZAKOVIČ	Poľsko	17.-21.9.1986
	V rámci VTS účasť na zjazde Poľskej geologickej spoločnosti	

RNDr. G. NIŽŇANSKÝ	Poľsko	17.-21.9.1986
	V rámci VTS účasť na zjazde Poľskej geologickej spoločnosti.	
RNDr. M. HAVRILA	Poľsko	17.-21.9.1986
	V rámci VTS účasť na zjazde Poľskej geologickej spoločnosti	
RNDr. J. MOLNÁR	Poľsko	17.-21.9.1986
	V rámci VTS účasť na zjazde Poľskej geologickej spoločnosti	
RNDr. J. OSLANEC	Poľsko	17.-21,9.1986
	V rámci VTS účasť na zjazde Poľskej geologickej spoločnosti	
RNDr. M. FENDEK	Poľsko	17.-21.9.1986
	V rámci VTS účasť na zjazde Poľskej geologickej spoločnosti.	
K. LOPAŠOVSKÝ	Poľsko	23.-29.11.1986
	Téma 14 - Hydrogeologické štúdiá Karpát.	
Ing. M. KLINČEKOVÁ	Poľsko	23.-29.11.1986
	Téma 6 - Štúdia laboratórnych metodík.	
Ing. M. VALIGOVÁ	Poľsko	23.-29.11.1986
	Téma 6 - Štúdiá laboratórnych metodík.	
RNDr. J. PAPŠOVÁ	Maďarsko	28.-30.4.1986
	Konzultácie o biostratigrafii paleogénu.	
RNDr. E. PLANDEROVÁ	Maďarsko	19.-20.6.1986
	Korelačné štúdiá biostratigrafie neogénu.	
RNDr. E. PLANDEROVÁ	Maďarsko	6.-8.10.1986
	Biostratigrafické štúdiá - palinológia neogénu.	
RNDr. I. REPČOK	Maďarsko	20.-24.10.1986
	Spolupráca v oblasti izotopovej geológie /datovanie a stabilné izotopy/	

E. KALINA	Maďarsko	1.-3.10.1986
	ako vodič	
RNDr. D. VASS	Maďarsko	27.-30.10.1986
	Účasť na zasadaní redakčnej skupiny pre vydávanie paleogeografickej mapy-Neogén centrálnej a východnej Európy v mierke 1:1 000 000.	
RNDr. J. VOZÁR	Maďarsko	15.-17.12.1986
	Dvojstranné rokovanie o príprave projektov a zámerov na veľmi hlboké vrty.	
RNDr. V. HOJSTRIČOVÁ	Maďarsko	8.-10.12.1986
	Štúdium metodiky kvantitatívneho stanovenia minerálov premenených hornín röntgenodifrakčnou analýzou - možnosť zavedenia tejto metodiky u nás.	
RNDr. E. ŽÁKOVÁ	Maďarsko	8.-10.-12.1986
	Štúdium metodiky kvantitatívneho stanovenia minerálov premenených hornín röntgenodifrakčnou analýzou - možnosť zavedenia tejto metodiky u nás.	
RNDr. A. BRLAY	Bulharsko	8.-13.6.1986
	Téma 3.81 - Výber komplexu metód vyhľadávania a prieskumu Cu-ložísk porfýrového typu /Stredohorie-BĽR a Kremnicko-Štiavnické hory a Javorie - ČSSR/. Príprava materiálu pre záverečnú publikáciu, ich redakcia a úprava do tlače. Rokovanie o vedecko-technickej spolupráci na ďalšie obdobie /1986-90/.	
Ing. J. ŠTOHL	Bulharsko	8.-13.6.1986
	Téma 3.81 - Výber komplexu metód vyhľadávania a prieskumu Cu-ložísk porfýrového typu /Stredohorie-BĽR a Kremnicko-štiavnické hory a Javorie ČSSR/.	

Príprava materiálov pre záverečnú publikáciu, ich redakcia a úprava do tlače. Rokovanie o vedecko-technickej spolupráci na ďalšie obdobie /1986-90/.

RNDr. J. SALAJ — USA — 7.4.-17.6.1986

Štúdium najmodernejších metodík biostratigrafického výskumu, biostratigrafické riešenie problémov severného okraja paratetýdy a vôbec mediteránnej oblasti za účelom získania poznatkov pre výskum živíc.v karpatskej oblasti. Štúdiá sa uskutočnili na Univerzite v Južnej Karolíne.

RNDr. I. MODLITBA — Rakúsko — 16.-18.6.1986

Téma II/B/2-1 - Korelačné štúdium inžinierskogeologických pomerov v pohraničných oblastiach v povodí Dunaja.

RNDr. K. VRÁNA — Rakúsko — 16.-18.6.1986

Téma II/B/2-h - korelácia prevarískych a varíských jednotiek Východných Álp a Záp. Karpát, zameraná na problematiku metamorfózy a tektoniky. V rámci tejto témy bolo prioritne nutné pre účely zostavovania geologickej mapy územia Bratislavy preštudovať a korelovať hydrogeologickú problematiku v styčných pohraničných terénoch, najmä v oblasti Viedenskej panvy a povodí Dunaja.

RNDr. J. KRIŠTÍN — Rakúsko — 23.-25.6.1986

Téma B/II/2-j - Výmena skúseností o mikrogeochemických rozboroch pomocou elektrónovej analýzy, využívaním príslušných aparatúr a metodiky spracovávania dát.

RNDr. J. MELLO	Rakúsko	30.6.-4.7.1986
	Téma II/B/3-a - Korelácia faciálnych pomerov vo wettersteinských vápencoch východného okraja Vápencových Álp a podložia Viedenskej panvy so slovenskými Karpatmi.	
RNDr. L. SNOPKO	Rakúsko	7.-10.10.1986
	Spoločná rakúsko-československá exkurzia po lokalitách paleozoika Východných Vápencových Álp.	
RNDr. P. SNOPKOVÁ	Rakúsko	7.-10.10.1986
	Spoločná rakúsko-československá exkurzia po lokalitách paleozoika Východných Vápencových Álp.	
RNDr. A. VOZÁROVÁ	Rakúsko	7.-10.10.1986
	Spoločná rakúsko-československá exkurzia po lokalitách paleozoika Východných Vápencových Álp.	
RNDr. J. IVANIČKA	Rakúsko	7.-10.10.1986
	Spoločná rakúsko-československá exkurzia po lokalitách paleozoika Východných Vápencových Álp.	
RNDr. O. MIKO	Rakúsko	7.-10.10.1986
	Spoločná rakúsko-československá exkurzia po lokalitách paleozoika Východných Vápencových Álp.	
RNDr. V. BEZÁK	Rakúsko	7.-10.10.1986
	Spoločná rakúsko-československá exkurzia po lokalitách paleozoika Východných Vápencových Álp.	
RNDr. J. GOREK	Rakúsko	7.-10.10.1986
	Spoločná rakúsko-československá exkurzia po lokalitách paleozoika Východných Vápencových Álp.	

RNDr. M. FENDEK	NDR	24.-27.6.1986
	Témy 4 a 6 - Štúdium metodík reinjektáže.	
RNDr. M. FENDEK	Maďarsko	16.7.1986
	Štúdium výpočtovej techniky pre hydrogeologický výskum.	
RNDr. J. HATÁR	Fínsko	7.-14.6.1986
	Téma 7a - Metamorfné zónovanie vulkanických hornín a sprievodných metalogenetických procesov, automatizácia geologických informácií.	
RNDr. M. KALIČIAK	Fínsko	7.-14.6.1986
	Téma 7a - Metamorfné zónovanie vulkanických hornín a sprievodných metalogenetických procesov, automatizácia geologických informácií.	
RNDr. J. PRISTAŠ	Fínsko	7.-14.6.1986
	Téma 7b - Hydrogeológia s dôrazom na využitie a ochranu vodných zdrojov.	
Ing. E. KULLMAN	Grécko	10.-24.7.1986
	Téma 1 - Spolupráca na hydrogeologických problémoch.	
RNDr. M. SLAVKAY	Gruzínska SSR	5.-12.10.1987
	Rokovanie o dvojstrannej vedeckotechnickej spolupráci v oblasti geológie na roky 1986-1990 a prerokovanie vedecko-technickej spolupráce v oblasti hydrogeológie.	
RNDr. V. HANZEL	Gruzínska SSR	5.-12.10.1986
	Rokovanie o dvojstrannej vedeckotechnickej spolupráci v oblasti geológie na roky 1986-1990 a prerokovanie vedeckotechnickej spolupráce v oblasti hydrogeológie.	

RNDr. P. STRAKA	Gruzínska SSR	2.-16.11.1986
	Téma 1.1 - Biostratigrafické štúdiá Kaukazu a Západných Karpát - korelácia.	
RNDr. M. KOHÚT	Gruzínska SSR	2.-16.11.1986
	Téma 1.1 - Biostratigrafické štúdiá Kaukazu a Západných Karpát - korelácia	
RNDr. J. OSLANEC	Gruzínska SSR	2.-16.11.1986
	Téma 1.1 - Biostratigrafické štúdiá Kaukazu a Západných Karpát - korelácia.	
RNDr. M. KALIČIAK	Gruzínska SSR	16.-23.11.1986
	Rokovanie o dvojstrannej vedeckotechnickej spolupráci - konkretizácia riešenia úloh.	
RNDr. I. VAŠKOVSKÝ	Juhoslávia	17.-21.11.1986
	Rokovanie o dvojstrannej vedeckotechnickej spolupráci za účelom porovnávacích štúdií stratigrafie a paleogeografie neogénu a kvartéru dunajsko-panónskeho bazénu na území Slovenska a Juhoslávie a ich aplikácia na nerastné suroviny.	
RNDr. J. PRISTAŠ	Juhoslávia	17.-21.11.1986
	Rokovanie o dvojstrannej vedeckotechnickej spolupráci za účelom porovnávacích štúdií stratigrafie a paleogeografie neogénu a kvartéru dunajsko-panónskeho bazénu na území Slovenska a Juhoslávie a ich aplikácia na nerastné suroviny.	
RNDr. J. HORNIŠ	Juhoslávia	17.-21.11.1986
	Rokovanie o dvojstrannej vedeckotechnickej spolupráci za účelom porovnávacích štúdií stratigrafie a paleogeografie neogénu a kvartéru dunajsko-panónského bazénu na území Slovenska a Juho-	

slávie a ich aplikácia na nerastné suroviny.

RNDr. D. VASS — Rakúsko — 25.-27.11.1986

Téma II/B/2/1 - Výmena nových poznatkov z neogénu a podložia Viedenskej panvy za účelom riešenia problémov geologickej stavby.

Stáže a štipendijné pobyty

RNDr. F. CAŇO — Maďarsko — 3.-21.2.1986

Stážový pobyt za účelom štúdia metodík prípravy geologických a iných preparátov a štandardov, zhotovovania mikrografov, metodík kvalitatívnej a kvantitatívnej analýzy ako aj vyhodnocovania výsledkov.

RNDr. M. PAPŠÍKOVÁ — Poľsko — 24.11.-13.12.86

Stážový pobyt za účelom štúdia najnovších terénnych a laboratórnych metód spracovania palinologických vzoriek a vôbec metodík palinologického výskumu.

Ostatné študijné cesty

RNDr. J. MELLO — Juhoslávia — 24.8.-1.9.1986

korelácia triasu a jury v rámci IGCP Nr. 198 - program UNESCO.

RNDr. M. POLÁK — Juhoslávia — 24.8.-1.9.1986

Korelácia triasu a jury v rámci IGCP Nr. 198 - program UNESCO.

RNDr. M. SLAVKAY — Maďarsko — 1.-3.10.1986

Rokovanie o dvojstrannej vedeckotechnickej spolupráci v oblasti geológie medzi MÁFI a GÚDŠ.

RNDr. V. HANZEL — Maďarsko — 1.-3.10.1986

Rokovanie o dvojstrannej vedeckotech-

	nickej spolupráci v oblasti geológie medzi MÁFI a GÚDŠ.	
Ing. P. LEŠŤÁK	Sov. zväz	5.-12.10.1986
	Štúdium analytických problémov rozboru pôd.	
RNDr. E. VAŠKOVSKÁ	Sov. zväz	24.11.-8.12.1986
	Príprava vzoriek a stanovenie veku metódou C 14.	
RNDr. M. SLAVKAY	Sov. zväz	26.-28.11.1986
	Podpis dohody o vedeckotechnickej spolupráci na roky 1986-1990. Odovzdanie medailí sovietskym geológom na počesť 30. výročia čs.-sov. spolupráce v oblasti geológie; účasť na otvorení výstavy.	
RNDr. M. SLAVKAY	Poľsko	12.-15.11.1986
	Rokovanie o dvojstrannej vedeckotechnickej spolupráci v oblasti geológie medzi ČSSR a PĽR na rok 1987.	
Ing. J. RICHTARČÍK	NSR	15.-22.6.1986
	Metodický a inštruktážny pobyt v aplikačných laboratóriách firmy FINNIGAN GmbH v Brémach. Zaškolenie na prístroj MAT-230, 251, 261.	
RNDr. M. RAKÚS	Tunisko	4.11.-2.12.1986
	Expedícia za účelom štúdia amonitovej fauny Tuniska.	
RNDr. J. KRIŠTÍN	Holandsko	14.-23.9.1986
	Zaškolenie na energiovo-disperzný spektrometer EDAX u firmy PHILLIPS v Eindhovene.	
RNDr. M. SLAVKAY	Fínsko	9.-13.12.1986
	Rokovanie o dvojstrannej vedeckotechnickej spolupráci medzi Geological Survey of Finland a ÚÚG a GÚDŠ.	

Obchodné cesty

J. BÁLINT	Maďarsko	25.-27.3.1986.
	Technicko-obchodné rokovania - vyhotovenie záverečných protokolov ukončených geotermálnych vrtov, kontrola fakturačných podkladov, kontrola rozpočtu a technickej časti projektu vrtu ZGL-1.	
Ing. D. TALLO	Maďarsko	25.-27.3.1986
	Technicko-obchodné rokovania - vyhotovenie záverečných protokolov ukončených geotermálnych vrtov, kontrola fakturačných podkladov, kontrola rozpočtu a technickej časti projektu vrtu ZGL-1.	
RNDr. O. FRANKO	Maďarsko	7.-11.7.1986
	Technicko obchodné rokovania o dovoze geotermálnych vrtov z MĽR.	
J. BÁLINT	Maďarsko	7.-11.7.1986
	Technicko obchodné rokovania o dovoze geotermálnych vrtov z MĽR	
RNDr. O. FRANKO	Maďarsko	15.-19.12.1986
	Technicko-obchodné rokovanie s MĽR o dovoze geotermálnych prác v rokoch 1986-1987.	
J. BÁLINT	Maďarsko	15.-19.12.1986
	Technicko-obchodné rokovanie s MĽR o dovoze geotermálnych prác v rokoch 1986-1987.	

Expertízy

BACHOREC A.	Mongolsko	10.4.1984 - trvá
RNDr. Š. DUBLAN	Kuba	15.11.1981-6.10.1986
I. FILO	Mongolsko	4.5.1984-
RNDr. J. HAŠKO	Mongolsko	2.4.1984-
Ľ. KOUDELA	Mongolsko	14.1.1985-
RNDr. I. LEHOTSKÝ	Alžírsko	3.7.1982- trvá
RNDr. M. LOBÍK	Kuba	20.7.1983 - trvá
RNDr. E. LUKÁČIK	Zambia	30.9.1983 -
RNDr. S. RAPANT	Mongolsko	1.4.1986 - trvá
RNDr. F. REGÁSEK	TUNISKO	17.10.1984 - trvá
RNDr. M. VÁŇOVÁ	SÝRIA	14.6.1986 - trvá
RNDr. J. GBELSKÝ	Maroko	1.8.1986 - trvá

Rekapitulácia

BÁLINT Ján	Maďarsko 3x
RNDr. BEZÁK Vladimír	Rakúsko
RNDr. BIELY Anton,CSc.	Švajčiarsko
RNDr. BRLAY Aurel	Bulharsko
RNDr. CAŇO František	Maďarsko
RNDr. ĎURKOVIČ Tibor, CSc.	Poľsko 2x
RNDr. FENDEK Marian	Maďarsko
	NDR
	Poľsko
RNDr. FRANKO Ondrej, CSc	ZSSR
	Maďarsko 2x
RNDr. GOREK Ján	Rakúsko
RNDr. HANZEL Vladimír, CSc.	Poľsko
	Maďarsko
	Gruz. SSR
RNDr. HATÁR Jozef, CSc.	Fínsko
RNDr. HAVRILA Milan	Poľsko
RNDr. HOJSTRIČOVÁ Viera, CSc	Maďarsko
RNDr. HORNIŠ Ján	Juhoslávia
RNDr. IVANIČKA Ján, CSc.	Rakúsko
RNDr. KALIČIAK Michal, CSc.	Fínsko
	Gruz.SSR
KALINA Eugen	Maďarsko
Ing. KLINČEKOVÁ Mária	Poľsko
RNDr. KOHÚT Milan	Gruz.SSR
RNDr. KONEČNÝ Vlastilmil, CSc.	Rumunsko
RNDr. KRIŠTÍN Jozef, CSc.	Rakúsko
	Holandsko
Ing. KULLMAN Eugen, CSc.	Grécko
	Juhoslávia
Ing. LEŠTÁK Pavol, CSc	ZSSR
LOPAŠOVSKÝ Kamil	Poľsko
RNDr. MELLO Ján, CSc	Rakúsko
	Juhoslávia
RNDr. MIKO Oto, CSc.	Rakúsko
RNDr. MODLITBA Igor	Rakúsko
RNDr. MOLNÁR Jozef	Poľsko
RNDr. NEMČOK Ján, CSc	Poľsko 3x

RNDr. NIŽŇANSKÝ Gabriel	Poľsko
RNDr. OSLANEC Juraj	Poľsko
	Gruz.SSR
RNDr. PAPŠÍKOVÁ Mária	Poľsko
RNDr. PAPŠOVÁ Jarmila, CSc.	Maďarsko
RNDr. PEVNÝ Jozef, CSc.	Švajčiarsko
RNDr. PLANDEROVÁ Eva, CSc.	Maďarsko 2x
RNDr. POLÁK Milan, CSc.	Juhoslávia
RNDr. POTFAJ Michal	Poľsko 2x
RNDr. PRISTAŠ Ján, CSc.	Fínsko
	Juhoslávia
RNDr. RAKÚS Miloš, CSc.	Švajčiarsko
	Tunisko
RNDr. REICHWALDER Peter, CSc.	ZSSR
RNDr. REMŠÍK Anton	ZSSR
RNDr. REPČOK Ivan	Anglicko
Ing. RICHTARČÍK Jozef	NSR
Ing. RÚČKA Ivan	Anglicko
RNDr. SALAJ Jozef, DrSc.	USA
	Švajčiarsko
RNDr. SAMUEL Ondrej, DrSc.	Maďarsko
RNDr. SLAVKAY Miroslav, CSc.	Poľsko 2x
	Maďarsko
	Fínsko
	ZSSR
	GrSSR
RNDr. SNOPKO Laurenc, CSc.	Rakúsko
RNDr. SNOPKOVÁ Paulina, CSc.	Rakúsko
RNDr. STRAKA Peter	GrSSR
Ing. ŠTOHL Jaroslav, CSc.	ZSSR
	BĽR
	Švédsko
Ing. TALLO Dušan	Maďarsko
Ing. VALIGOVÁ Mária	Poľsko
RNDr. VASS Dionýz,DrSc.	Maďarsko
	Rakúsko
RNDr. VAŠKOVSKÝ Imrich, DrSc.	Nórsko
	Juhoslávia
RNDr. VAŠKOVSKÁ Eugénia, CSc.	ZSSR
RNDr. VOZÁR Jozef, CSc.	Taliansko
	Maďarsko

RNDr. VOZÁROVÁ Anna, CSc.	Taliansko
	Rakúsko
RNDr. VRÁNA Kamil, CSc.	Rakúsko
RNDr. WUNDER Dušan,	Poľsko
RNDr. ZAKOVIČ Michal	Poľsko
RNDr. ŽÁKOVÁ Eva, CSc.	Maďarsko

VIII. VÝCHOVA VEDECKÝCH KÁDROV

Dôležitou úlohou GÚDŠ je príprava nových vedeckých pracovníkov pre potreby pracovísk rezortu Slovenského geologického úradu. Na školiacom pracovisku GÚDŠ vykonávame dve formy vedeckej výchovy: vedeckú výchovu pracovníkov školiacich pracovísk a externú ašpirantúru.

Pri výbere a výchove ústav postupuje v súlade s platnými vyhláškami ČSAV č.53, 54, 55/1977 Zb. Témy kandidátskych dizertačných prác sú zadávané so zameraním na riešenie a zabezpečenie úloh štátneho plánu RVT a potrebami rozvíjania jednotlivých geologických disciplín.

V roku 1986 študovalo formou vedeckej ašpirantúry školiacich pracovísk 22 ašpirantov, formou externej ašpirantúry 1 študujúci. 6 pracovníkov GÚDŠ študuje ako externí ašpiranti na školiacom pracovisku MŠ SSR.

Na jednotlivých špecializáciách boli nasledovné počty ašpirantov:

- geológia 12-01-9 — 8 ašpirantov
- hydrogeológia 12-02-9 — 2 ašpiranti
- ložisková geológia a užitá geofyzika 12-04-9 — 4 ašpiranti
- geochémia 12-05-9 — 5 ašpirantov
- mineralógia a petrografia 12-10-9 — 2 ašpiranti
- paleontológia 12-20-9 — 2 ašpiranti.

Geologický ústav Dionýza Štúra disponuje pomerne širokým kádrom školiteľov. Z radov pracovníkov ústavu to bolo v roku 1986

22 školiteľov, z iných organizácií bolo 14 školiteľov.

Vedenie školiaceho pracoviska dbá na to, aby dĺžka štúdia bola dodržiavaná v zmysle platných vyhlášok ČSAV. V súčasnosti všetci ašpiranti študujú v časových termínoch. 3 ašpirantom bolo štúdium predĺžené z dôvodu dlhodobej zahraničnej expertízy, 1 ašpirantovi zo zdravotných dôvodov.

Zoznam študujúcich ašpirantov:

1.	RNDr. Harča Vojtech	1979	12-05-9	GÚDŠ
2.	RNDr. Bezák Vladimír	1979	12-10-9	GÚDŠ
3.	RNDr. Potfaj Michal	1979	12-01-9	GÚDŠ
4.	RNDr. Bodiš Dušan	1982	12-05-9	GÚDŠ
5.	RNDr. Suchý Štefan	1982	12-05-9	GÚDŠ
6.	RNDr. Remšík Anton	1982	12-02-9	GÚDŠ
7.	RNDr. Wunder Dušan	1982	12-01-9	GÚDŠ
8.	RNDr. Gargulák Milan	1982	12-04-9	GÚDŠ
9.	RNDr. Muška Peter	1982	12-04-9	Geofyzika
10.	RNDr. Onačila Dušan	1983	12-04-9	GÚDŠ
11.	RNDr. Boórová Daniela	1984	12-01-9	GÚDŠ
12.	p.g. Havrila Milan	1984	12-01-9	GÚDŠ
13.	RNDr. Gorek Ján	1984	12-01-9	GÚDŠ
14.	RNDr. Molák Bohumil	1984	12-04-9	GÚDŠ
15.	RNDr. Papšíková Mária	1985	12-20-9	GÚDŠ
16.	RNDr. Zlinská Adriana	1985	12-20-9	GÚDŠ
17.	RNDr. Kohút Milan	1985	12-01-9	GÚDŠ
18.	RNDr. Hraško Ľubomír	1986	12-10-9	GÚDŠ
19.	RNDr. Karoli Stanislav	1986	12-01-9	GÚDŠ
20.	RNDr. Malík Peter	1986	12-02-9	GÚDŠ
21.	RNDr. Marsina Karol	1986	12-04-9	GÚDŠ
22.	RNDr. Martinský Ladislav	1986	12-05-9	GÚDŠ

23.	RNDr. Nagy Alexander	1986	12-01-9	GÚDŠ
24.	RNDr. Rapant Stanislav	1982	12-05-9	GÚDŠ
25.	RNDr. Kováčik Miloš	1982	12-03-9	GÚDŠ
26.	RNDr. Klukanová Alena	1983	12-03-9	GÚDŠ
27.	Ing. Peter Ľubomír	1985	12-03-9	GÚDŠ
28.	Ing. Spišák Zoltán	1985	12-03-9	GÚDŠ
29.	RNDr. Fendek Marián	1986	12-02-9	GÚDŠ

IX. PRÍRASTKY ARCHÍVNYCH SPRÁV

SPRÁVY ÚSTAVNÝCH PRACOVNÍKOV

BÁLINT,J. - HRAMEC,J. - TALLO,D. 1986: Správa zo služobnej zahraničnej cesty v Maďarsku, vykonanej v dňoch 25. - 27.3.1986. AP. 7563.

BEZÁK,V. - GOREK,J. - IVANIČKA,J. - MIKO,O. - SNOPKO,L. - SNOPKOVÁ,P. - VOZÁROVÁ,A. 1986: Správa zo služobnej zahraničnej ceste v Rakúsku v dňoch 7. - 10.10.1986. AP. 7669.

BIELY,A. - PEVNÝ,J. - RAKÚS,M. 1986: Správa o služobnej zahraničnej ceste vo Švajčiarsku v dňoch 14. - 20.9.1986. AP.7676.

BOOROVÁ,D. 1986: Mikrofaciálno-petrografické vyhodnotenie mezozoických hornín z prieskumných vrtov IGHP - z oblasti pohoria Tribeč. AP. 7677.

BOOROVÁ,D. - STRAKA,P. 1986: Zhodnotenie horninového materiálu z hydrogeologického vrtu BČ-3 pri obci Cakov (Kúpele Číž). AP. 7686.

BRLAY,A. - LEXA,J. - MIHALÍKOVÁ,A. - HOJSTRIČOVÁ,V. - ROJKOVIČOVÁ, Ľ. - MARSINA,K. - KAROLUSOVÁ,E. - STANKOVIČ,J. 1985: Prognózne zhodnotenie južného pokračovania pukaneckého rudného obvodu v oblasti Gondova. AP. 7465.

BRLAY,A. - ŠTOHL,J. 1986: Správa zo služobnej zahraničnej cesty v BĽR v dňoch 8. - 13.6.1986. AP. 7604.

BRLAY,A. - REPČOKOVÁ,Z. 1986: Rešeršné zhodnotenie vrtných prác v oblasti štiavnickej hráste od r. 1960. AP. 7688.

BUJNOVSKÝ,A. - DOVINA,V. - ŠUCHA,P. 1986: Vysvetlivky ku geologickej mape ochranného rajónu kúpeľov Korytnica. AP. 7660.

BUJNOVSKÝ,A. - FEJDIOVÁ,O. - JURKOVIČOVÁ,H. - SAMUEL,O. - SNOPKOVÁ,P. - PAPŠOVÁ,J. 1986: Geologické vyhodnotenie predneogénneho podložia vo vrte Závod-81. AP. 7687.

CAŇO,F. 1986: Správa o stáži v Maďarsku v dňoch od 3. - 21.2.1986. AP.7545.

DOVINA,V. - KULLMAN,E. - HANZEL,V. - ZAKOVIČ,M. - GAZDA,S. - BODIŠ,D. 1981: Metódy hydrogeologických meraní v horských oblastiach - rozbor súčasného stavu a hlavných hydrogeologických problémov. AP. 7521.

DOVINA,V. - KULLMAN,E. - HANZEL,V. - GAZDA,S. - VRÁNA,K. 1982: Metódy hydrogeologických meraní v horských oblastiach Západných Karpát vo vzťahu k rôznym geologickým prostrediam. AP. 7522.

DOVINA,V. - KULLMAN,E. - HANZEL,V. 1983: Metódy hydrogeologických meraní v horských oblastiach Západných Karpát - použitie vybraných metód meraní v hydrogeologickom výskume horských oblastí Západných Karpát. AP. 7523.

DOVINA,V. - KULLMAN,E. - HANZEL,V. - VRÁNA,K. 1984: Metódy hydrogeologických meraní - príklady použitia niektorých metód meraní pre riešenie hydrogeologických problémov v horských oblastiach Západných Karpát. AP. 7524.

DOVINA,V. - RAPANT,S. 1985: Hydrogeologické pomery medzi Rudnom n.Hronom a Pukancom v juhovýchodnej časti Štiavnických vrchov. AP. 7469.

DOVINA,V. - KULLMAN,E. - HANZEL,V. - VRÁNA,K. 1985: Metódy hydrogeologických meraní - záverečné zhodnotenie a aktuálne problémy hydrogeologických meraní v horských oblastiach Západných Karpát. AP. 7525.

DOVINA,V. 1985: Hydrogeologické zhodnotenie vrtu PO-1. AP. 7644.

DUBÉCIOVÁ,A. 1985: Sedimentárno-petrografické vyhodnotenie vzoriek neogénnych sedimentov na liste 38-113 Červenica. AP.7455.

DUBÉCIOVÁ,A. 1985: Sedimentárno-petrografické vyhodnotenie vzoriek sedimentov paleogénu a neogénu na liste 28-333 Giraltovce. AP. 7456.

DUBÉCIOVÁ,A. 1985: Sedimentárno-petrografické vyhodnotenie vzoriek neogénnych sedimentov z listu 37-222 Prešov. AP. 7464.

FENDEK,M. - BODIŠ,D. - HAVRILA,M. - KOHÚT,M. 1985: Geotermálna energia severovýchodnej časti topoľčianskeho zálivu - prognózne zásoby. AP. 7474.

FENDEK,M. 1986: Správa o služobnej zahraničnej ceste v Maďarsku. dňa 17.7.1986. AP. 7611.

FRANKO,O. - BODIŠ,D. - FENDEK,M. - RAMŠÍK,A. - ZEMBJAK,O. - GABAUER,G.- BÁLINT,J. 1986: Geotermálna energia, výskum možností reinjektáže a hodnotenie potenciálu SSR. Projekt na r. 1986-1990. AP. 7477.

FRANKO,O. 1985: Vytvoriť pravidlá exploatácie termálnych vôd v centrálnej depresii Podunajskej nížiny. AP. 7538.

FRANKO,O. - BÁLINT J. - HROMEC,J. - RAČICKÝ,M. 1986: Správa zo služobnej zahraničnej cesty do MĽR vykonanej v dňoch 7. - 11. 7.1986. AP. 7612.

FRANKO,O. - REMŠÍK,A. - FENDEK,M. - BODIŠ,D. - ZBOŘIL,L. - GABAUER,G. - BÁLINT,J. 1986: Geologický výskum vybraných oblastí SSR z hľadiska využitia geotermálnej energie. AP. 7615.

FRANKO,O. - BIELY,A. - BODIŠ,D. - FENDEK,M. - GABAUER,G. - BÁLINT,J. 1985: Geotermálna energia, výskum možností reinjektáže a hodnotenie potenciálu SSR. č.ú. 04. Výskum geotermálnych zdrojov Liptovskej kotliny - západ. Správa pre priebežnú oponentúru. AP. 7616.

FRANKO,O. 1986: Možnosti získania geotermálnych vôd na území veľkej Bratislavy. AP. 7649.

GARGULÁK,M. - CHMELÍK,J. - BÖMER,Ľ. 1985: Zhodnotenie prognóz Sbrúd v oblasti Zlatý stôl - Bystrý potok. AP. 7592.

GAŠPARIKOVÁ,V. 1985: Mikropaleontologické vyhodnotenie vzoriek z paleogénnych sedimentov z listu 37-222 Prešov. AP. 7463.

GAŠPARIKOVÁ,V. 1985: Správa o služobnej ceste vo Francúzsku. AP. 7535.

GAŠPARIKOVÁ,V. 1986: Mikrofanistická charakteristika sedimentov Ľubovnianskej vrchoviny. AP. 7585.

GAŠPARIKOVÁ,V. 1986: Výskum foraminifer a vápnitého nanoplanktónu oravskomagurskej jednotky na liste Trstená-2. AP. 7625.

GBELSKÝ,J. LEXA,J. - VRANA,K. - RAPANT,S. 1985: Metódická smernica regionálneho geochemického výskumu v mierke 1:50 000. AP. 7532.

GBELSKÝ,J. - GUBAČ,J. - SUCHÝ,Š. - MIKO,O. - HRAŠKO,Ľ. - HATÁR, J., DANILLOVÁ,J. - GARGULÁK,M. 1985: Litogeochemické mapy a profily Nízkych Tatier v mierke 1:50 000. AP. 7651.

GROSS,P. - BEGAN,A. - HALOUZKA,R. - DOVINA,V. - ŠUCHA,P. - KOVÁČIK,M. 1985: Vysvetlivky ku geologickej mape 1:25 000, list 26-412 Trstená-2. AP. 7622.

GROSS,P. - KÖHLER,E. 1986: Paleogénne sedimenty Malých Karpát. AP. 7667.

GROSS,P. 1986: Litologická charakteristika Skorušinských vrchov v úseku Tichá dolina - Oravice - Vitanová. AP. 7690.

HARČA,V. 1986: Výskum rozptýlenej organickej substancie vo vnútrokarpatskom paleogéne. AP. 7689.

HANZEL,V. - KULLMAN,E. - GABAUER,G. - BÁLINT,J. 1985: Hydrogeologický výskum vybraných oblastí SSR. /Záverečná správa/. AP. 7531.

HOJSTRIČOVÁ,V. 1985: Mikroskopický popis výbrusového materiálu ryolitov Pukanca a Brehov. AP. 7470.

HOJSTRIČOVÁ,V. 1985: Petrografická charakteristika hornín vo vrte PO-1. AP. 7641.

HOJSTRIČOVÁ,V. - LEXA,J. - DANILLOVÁ,J. - KRIŠTÍN,J. 1985: Základná geochemická charakteristika vyčlenených formácií a komplexov Kremnických vrchov. AP. 7655.

HORNIŠ,J. - HATÁR,J. - KRIŠTÍN,J. - CAŇO,F. 1985: Výskum látkového zloženia mangánových konkrécií a podmienok ich vzniku. AP. 7473.

HORNIŠ,J. - DOVINA,V. - GABAUER,G. 1985: Spolupráca s organizáciami v ČSSR. /Záverečná správa/. AP. 7581.

HROZIENČÍK,J. 1985: Vplyv VRT na štruktúru a kvalifikáciu pracovníkov VVZ. AP. 7453.

IVANIČKA,J. 1985: Geologické pomery územia severne od Mníšan. AP. 7633.

JURKOVIČOVÁ,H. 1985: Petrografická charakteristika hornín z vrtu BE-1 /M.Ďalovce/ a BE-2 /Mužľa/. AP. 7512.

KALIČIAK,M. - HATÁR,J. - PRISTAŠ,J. 1986: Správa o služobnej zahraničnej ceste vo Fínsku v dňoch 7. - 14.7.1986, AP. 7646.

KALIČIAK,M. - JANOČKO,J. - SPIŠÁK,Z. - ŠKVARKA,L. - ŠUCHA,P.1985: Vysvetlivky ku geologickej mape 1:25 000 list 38-113 Soľ. AP. 7454.

KANTOR,J. - ĎURKOVIČOVÁ,J. - ELIÁŠ,K. - RYBÁR,M. - GARAJ,M. - SLÁDKOVÁ,M. - WIEGEROVÁ, V. - RÚČKA,I. - RICHTARČÍK,J. 1985: Izotopová charakteristika vôd rôznych genetických typov. AP. 7619.

KANTOROVÁ,V. 1985: Mikrobiostratigrafické vyhodnotenie vzoriek z listu Lučenec-4, podľa foraminiferovej mikrofauny. AP.7510.

KAROLI,S. - JANOČKO,J. - MOLNÁR,J. - KALIČIAK,M. - ŠKVARKA,L. - ŠUCHA,P. - SPIŠÁK,Z. 1985: Vysvetlivky k listu 37-333 /Prešov-2/. AP. 7461.

KAROLUSOVÁ,E. - BRLAY,A. 1985: Petrografické rozbory vrtov GB-1, 1a, 2, 3, 4, 6. AP. 7467.

KAROLUSOVÁ,E. - KAROLUS,K. - LEXA,J. - KRIŠTÍN,J. 1985: Základná geochemická charakteristika vyčlenených formácií a komplexov Pohronského Inovca, Kozmáľovských kopcov a Bátovskej kotliny. AP. 7656.

KLUKANOVÁ,A. - MODLITBA,I. 1986: Mikroštruktúry vybraných typov súdržných zemín slovenských Karpát. AP. 7683.

KONEČNÝ,V. - MIHALIKOVÁ,A. - DOVINA,V. - ŠTOHL,J. - MARSINA,K. - STANKOVIČ,J. - PLANDEROVÁ,E. - PANÁČEK,A. - ŠEFARA,J. - STRAKA, P. 1985: Vysvetlivky k listu geologickej mapy 1:25 000 /36-342/. AP. 7494.

KONEČNÝ,V. 1985: Petrografické popisy hornín listu Krupina-2. AP. 7498.

KONEČNÝ,V. - MIHALIKOVÁ,A. 1985: Litologicko-petrografické popisy hornín Javoria. Chemické analýzy hornín, makro-mikroelementy, vzácne zeminy. Tabuľky lineárnych koeficientov. AP. 7657.

KONEČNÝ,V. - MIHALIKOVÁ,A. - KRIŠTÍN,J. 1985: Základná geochemická charakteristika formácií a komplexov pohoria Javoria. AP. 7658.

KONEČNÝ,V. 1986: Správa o služobnej zahraničnej ceste do Rumunska v dňoch 28.9. - 2.10.1986. AP. 7672.

KORÁB,T. - BÁLINT,J. - GABAUER,G. 1985: Geologický výskum perspektívnych oblastí na výskyt ložísk ropy a zemného plynu. Správa pre priebežnú oponentúru. AP. 7500.

KORÁB,T. - HARČA,V. 1986: Prehodnotenie ropoplynonosnosti predneogénnych útvarov východného Slovenska. AP. 7685.

KOVÁČIK,M. - MODLITBA,I. 1986: Vzťah geologickej stavby a geomorfologických podmienok na vývoj svahových deformácií. AP. 7680.

KOVÁČIKOVÁ,M. - KOVÁČIK,M. 1986: Inžinierskogeologické hodnotenie podložia skládok. AP. 7681.

KRIŠTÍN,J. - HATÁR,J. - SONÁKOVÁ,A. - CAŇO,F. 1985: Modernizácia metód geologického výskumu. Záverečná správa. AP. 7527.

KRIŠTÍN,J. - REICHWALDER,P. - LEŠTÁK,P. - FENDEK,M. - HARČA,V. - GABAUER,G. 1985: Modernizácia metód geologického výskumu. Projekt RVT na r. 1986-1990. AP. 7561.

KRIŠTÍN,J. 1986: Správa o služobnej zahraničnej ceste v Rakúsku v dňoch 23. - 25.6.1986. AP. 7608.

KRIŠTÍN,J. 1986: Správa o služobnej zahraničnej ceste v Holandsku v dňoch 14. - 23.9.1986. AP. 7675.

KRIŠTÍN,J. et al: SONÁKOVÁ,A. - JABLONSKÁ - VAŠKOVSKÁ,E. - KUPČÍK,J. 1986: Modernizácia metód laboratórneho výskumu /názov ústavnej úlohy/. Kvalitatívna a kvantitatívna analýza niektorých minerálov metódou EDAX /Čiastková záverečná správa/.

KUČEROVÁ,K. 1985: Mikropaleontologické a biostratigrafické zhodnotenie vrtu BE-2 /Muľa/. AP. 7511.

KULLMAN,E. - KULLMANOVÁ,A, - RAPANT,S. 1985: Zhodnotenie hydrogeologických pomerov mezozoika Slovenského raja s ocenením prognóznych prírodných zdrojov a prognóznych využiteľných množstiev podzemných vôd. AP. 7629.

KULLMAN,E. - MALATINSKÝ,K. 1986: Správa zo služobnej cesty do Grécka vykonanej v dňoch 10.- 24.7.1986. AP. 7647.

KULLMAN,E. 1986: Správa o služobnej zahraničnej ceste do Juhoslávie v dňoch 16.-22.9.1986. AP. 7671.

KULLMANOVÁ,A. 1985: Litologicko-petrografické vyhodnotenie mezozoických hornín navŕtaných vo vrte SKR-1 a SKR-2 na lokalite Dobšinská ľadová jaskyňa. AP. 7630.

KUTHAN,M. - KUTHANOVÁ,B. 1986: Zoznam vzoriek korelačno-študijnej zbierky - neovulkanity. AP. 7499.

MIHALIKOVÁ,A. 1985: Petrografická charakteristika vrtu KŠ-34. AP.7578.

MODLITBA,I. - KOVÁČIK,M. - KRIPPEL,M. - SPIŠÁK,Z. - PETRO,L. - HARUŠTIAK,P. 1985: Registrácia svahových deformácií v r. 1985. AP. 7505.

MOLÁK,B. - HVOŽĎARA,P. 1986: Úvodná štúdia ložísk a výskytov oblasti styčnej zóny veporika a gemerika medzi Slavošovcami a Poltárom. AP. 7583.

MODLITBA,I. - VRANA,K. 1986: Správa o služobnej zahraničnej ceste do Rakúska v dňoch 16. - 18.6.1986. AP. 7606.

MOLNÁR,J. - KAROLI,S. - JANOČKO,J. - KALIČIAK,M. - PETRO,L. - ŠKVARKA,L. - ŠUCHA,P. 1985: Vysvetlivky k listu 28-333 /Giraltovce/. AP. 7456.

NEMČOK,J. - KULLMANOVÁ,A. - GAŠPARIKOVÁ,V. - ĎURKOVIČ,T. 1985: Geologická mapa okolia Oravského Podzámku a vysvetlivky k nej. AP. 7550.

NEMČOK,J. - ĎURKOVIČ,T. 1986: Správa o služobnej zahraničnej ceste v Poľsku v dňoch 21. - 15.5.1986. AP. 7590.

NEMČOK,J. - KULLMANOVÁ,A. - ĎURKOVIČ,T. 1986: Faciálna a stratigrafická analýza gregoriánskych brekcií bradlového pásma. AP. 7693.

ONAČILA,D. - DUBLAN,L. - MARKOVÁ,M. - HOJSTRIČOVÁ,V. - MARSINA, K. - DOVINA,V. 1985: Metalogenetický výskum centrálnej zóny Poľany. AP. 7638.

ONAČILA,D. 1985: Prejavy rudnej mineralizácie vo vrte PO-1. AP. 7642.

ONAČILA,D. 1985: Geochemické vyhodnotenie vrtu PO-1. AP. 7643.

ONDREJIČKOVÁ A. 1985: Mäkkýše z vrtu BE-2, lokalita Muľa na liste Lučenec-4. AP. 7514.

ONDREJIČKOVÁ,A. 1985: Biostratigrafické vyhodnotenie neogénnej makrofauny z lokality Šarišská Poruba. AP. 7460.

PAPŠÍKOVÁ,M. 1986: Palinologické vyhodnotenie vzoriek z vrtu GO-18. AP. 7679.

PAPŠOVÁ,J. 1986: Správa o služobnej zahraničnej ceste v Maďarsku v dňoch 28. - 30.4.1986. AP. 7601.

PEVNÝ,J. - RAKÚS,M. 1986: Správa o služobnej zahraničnej ceste v Maďarsku v dňoch 9. - 13.12.1985. AP. 7548.

PLANDEROVÁ,E. 1985: Palinologické vyhodnotenie vzoriek z lokality Gondovo /GB-2/. AP. 7468.

PLANDEROVÁ,E. 1985: Palinologické vyhodnotenie vrtu KJ-29. AP. 7496.

PLANDEROVÁ,E. 1986: Správa o palinologickom zhodnotení vzoriek z Jemenu. AP. 7549.

PLANDEROVÁ, E. 1986: Nové poznatky o veku lunzských vrstiev a tmavých bridlíc v ich nadloží v oblasti Západných Karpát na základe palinologického výskumu. AP. 7584.

PLANDEROVÁ,E. 1986: Správa zo služobnej zahraničnej cesty v Maďarsku v dňoch 19.-20.6.1986. AP. 7617.

PLANDEROVÁ,E. 1986: Správa o služobnej zahraničnej ceste do Maďarska v dňoch 13. - 15.10.1986. AP. 7670.

POTFAJ,M. - WUNDER,D. 1986: Správa o služobnej zahraničnej ceste v PĽR v dňoch 13. - 17.V.1986. AP. 7588.

POTFAJ,M. 1986: Zhodnotenie geologických a geofyzikálnych poznatkov z oblasti Drietoma - Klanečnica. AP. 7691.

PRIECHODSKÁ,Z. - HARČÁR,J. - KAROLUS,K, KAROLUSOVÁ,E. - REMŠÍK, A. - ŠUCHA,P. 1985: Geologická mapa severovýchodnej časti Podunajskej nížiny 1:50 000 a vysvetlivky k mape. AP. 7424.

PRIECHODSKÁ,Z. 1985: Výskum ťažkých minerálov v horninách vnútrokarpatského paleogénu na liste Trstená-2. AP. 7626.

PULEC,M. 1986: Nálezová správa. Správa o náleze tehliarskych surovín v strednej časti breznianskej kotliny. AP. 7562.

RAPANT,S. - VRANA,K. 1985: Hydrogeologická mapa západnej časti Nízkych Tatier. AP. 7599.

RAPANT,S. 1985: Hydrogeologické pomery Slovenského raja. AP.7631.

REICHWALDER,P. - GABAUER,G. - KOVÁČIK,M. - LEXA,J. 1985: Aplikácia aerokozmických metód a prieskumu Zeme pri geologickom výskume a prieskume územia SSR. Záverečná správa. AP. 7530.

REICHWALDER,P. - DORNIČ,J. 1986: Správa o služobnej ceste do ZSSR v dňoch 23. - 28.3.1986. AP. 7586.

REMŠÍK,A. - FRANKO,O. - BODIŠ,D. - BRESTENSKÁ,E. - PRIECHODSKÁ, Z. - VASS,D. 1984: Správa o prieskumnom geotermálnom vrte FGV-1 Vlčany. AP. 7543.

REMŠÍK,A. - FENDEK,M. - BODIŠ,D. - KANTOR,J. 1985: Geotermálna energia viedenskej panvy - prognózne zásoby. AP. 7637.

REPČOK,I. - GBELSKÝ,J. - LEXA, J. - KANTOR,J. - GABAUER,G. - BÁLINT,J. 1985: Geochemický výskum a izotopová geológia vybraných oblastí SSR. Záverečná správa. AP. 7529.

REPČOK,I. 1985: Datovanie niektorých vulkanitov Slánskych vrchov a Vihorlatu metódou stôp po štiepení uránu. AP. 7618.

REPČOK,I. 1986: Správa o služobnej zahraničnej ceste v Anglicku v dňoch 28.6. - 5.7.1986. AP. 7609.

RICHTARČÍK,J. 1986: Správa o služobnej zahraničnej ceste v NSR v dňoch 15. - 21.6.1986. AP. 7605.

RÚČKA,I. 1986: Správa o služobnej zahraničnej ceste vo Veľkej Británii v dňoch 28.6. - 11.7.1986. AP. 7517.

SALAJ,J. 1986: Správa o služobnej zahraničnej ceste v USA v dňoch 7.4. - 17.6.1986. AP. 7515.

SALAJ,J. - PRIECHODSKÁ,Z. 1986: Problematika ťažkých minerálov z kriedy a paleogénu Myjavskej pahorkatiny. AP. 7571.

SALAJ,J. 1986: Problematika litostratigrafických jednotiek klapského sedimentačného priestoru. AP. 7682.

SALAJ,J. 1986: Správa o služobnej zahraničnej ceste vo Švajčiarsku v dňoch 21. - 30.9.1986. AP. 7673.

SAMUEL,O. - WUNDER,D. 1984: Písomná a grafická dokumentácia vrtu Smilno-1. AP. 7479.

SAMUEL,O. 1985: Ekostratigrafia flyšových sekvencií bradlového pásma Západných Karpát. AP. 7508.

SAMUEL,O. 1985: Mikrobiostratigrafické vyhodnotenie vzoriek vnútrokarpatského paleogénu z listu Trstená-2. AP. 7623.

SAMUEL,O. 1986: Správa o služobnej zahraničnej ceste v Maďarsku v dňoch 9. - 13.6.1986. AP. 7603.

SAMUEL,O. 1986: Unifikácia litostratigrafických jednotiek flyšových sekvencií vnútorného /magurského/ a bradlového pásma. AP. 7703.

SLAVKAY,M. 1986: Rozbor činnosti a hospodárenia za rok 1985. AP. 7506.

SLAVKAY,M. 1986: Správa o výsledkoch ročného rozboru činnosti a hospodárenia za rok 1985. AP. 7507.

SLAVKAY,M. - HANZEL,V. 1986: Správa o služobnej zahraničnej ceste do MĽR v dňoch 1.-3.10.1986. AP. 7702.

SLAVKAY,M. - NEMČOK,J. 1986: Správa o služobnej zahraničnej ceste v PĽR v dňoch 6. - 9.5.1986. AP. 7587.

SLAVKAY,M. 1986: Rozbor činnosti a hospodárenia za I. polrok 1986. AP. 7597.

SLAVKAY,M. 1986: Rozbor činnosti a hospodárenia za obdobie I.-IX. 86. AP. 7661.

SLAVKAY,M. - HANZEL,V. - LEŠTÁK,P. 1986: Správa o služobnej zahraničnej ceste v ZSSR v dňoch 5.-12.10.1986. AP. 7673.

SNOPKO,L. - VÁCLAV,J. - BAJANÍK,J. - BEŇKA,J. - RAPANT,S. - VOZÁROVÁ,A. - GREGOR,T. 1985: Metalogenéza širšej oblasti Rochovce - Revúca /južná časť I. etapa/. AP. 7632.

SNOPKOVÁ,P. 1985: Palinologický výskum vzoriek zo zubereckého a bielopotockého súvrstvia Oravskej hornatiny. AP. 7628.

SNOPKOVÁ,P. 1986: Biostratigrafia paleogénu Ľubovnianskej vrchoviny a Čerhova na základe palinomorf. AP. 7695.

SPIŠÁK,Z. - PETRO,Ľ. - POLAŠČINOVÁ,E. 1985: Základná inžiniersko-geologická mapa 1:10 000, oblasť Prešov. AP. 7557.

STANKOVIČ,J. 1985: Zhodnotenie mineralizácie vo vrtoch KŠ-8, KŠ-10a, KŠ-23, KŠ-34, KŠ-37, KŠ-38 a KJ-1. AP. 7579.

STOLÁR,M. 1985: Súhrn najnovších poznatkov o geológii Zvolensko-Slatinskej kotliny. AP. 7539.

STRAKA,P. 1986: Zhodnotenie vzoriek hornín získaných vrtmi ŠHB-1, 2, 3 a 4 z oblasti regiónu Brusno. AP. 7678.

SUCHÝ,Š. 1985: Správa zo služobnej zahraničnej cesty /stáže/ v ZSSR od 18.11 do 15.12.1985. AP. 7534.

ŠIRÁŇOVÁ,V. 1984: Naftovo-geochemické zhodnotenie vrtu Smilno-1. AP.7480.

ŠTOHL,J. - KONEČNÝ,V. - STANKOVIČ,J. - MARSINA,K. 1985: Správa k mape nerastných surovín a prognóz. Mineralógia a geochémia KJ-27. Zhodnotenie pôdnej geochemickej prospekcie v oblasti Kráľová. AP. 7495.

ŠTOHL,J. - GARGULÁK,M. - ONAČILA,D. - BRLAY,A. - VÁCLAV,J. - VASS,D. - HANÁČEK,J. 1985: Geologický výskum nerastných surovín vybraných oblastí SSR. Záverečná správa. AP. 7526.

ŠTOHL,J. - ONAČILA,D. - MARKOVÁ,M. a i. 1985: Zhodnotenie prognóz Cu /Pb-Zn/ zrudnení v oblasti Javoria /Stožok - Klokoč/ a Poľany. Prognózne zásoby 25-30 mil. ton D_2-D_3. AP. 7576.

VAŇOVÁ,M.1985: Biostratigrafické vyhodnotenie veľkých foraminifer na liste Giraltovce. Ap. 7459.

VAŇOVÁ,M. 1986: Paleontologická charakteristika niektorých druhov z Jeruzalemského vrchu pri Dobšinej. AP. 7546.

VASS,D. - JURKOVIČOVÁ,H. - GAŠPARIK,J. 1985: Paleogeografické mapy neogénu strednej a východnej časti Západných Karpát - vysvetlivky, AP. 7472.

VASS,D. - ELEČKO,M. - KONEČNÝ,V. - PRISTAŠ,J. - ŠKVARKA,L. - ŠUCHA,P. - KRIPPEL,P. 1985: Vysvetlivky ku geologickej mape list 46-214 Lučenec-4. AP. 7509.

VASS,D. 1986: Správa o služobnej zahraničnej ceste v MĽR v dňoch 27.10.-30.10.1986. AP. 7701.

VAŠKOVSKÁ,E. 1985: Správa zo služobnej zahraničnej ceste v ZSSR v dňoch 1.-14.12.1985. AP.7536.

VAŠKOVSKÁ,E. 1986: Paleomagnetické interpretácie a rádiometrické datovanie veku fosílnych driev Južnej časti Východoslovenskej nížiny /in Baňacký,V. 1986 - záverečná správa/; Čiastková správa.

VAŠKOVSKÝ,I. - BROUČEK,I. - FUSÁN,O. - HRAŠŇA,M. - KVITKOVIČ, J. - MARČÁK,R. - VASS,D. - VAŠKOVSKÁ,E. 1985: Geologicko-seizmotektonická štúdia jadrovej elektrárne na južnom Slovensku /Mužľa - Salka/. AP. 7490.

VAŠKOVSKÝ,I. 1986: Správa o služobnej zahraničnej ceste do Nórska v dňoch 28.6. - 9.7.1986. AP. 7610.

VOZÁR,J. - GABAUER,G. 1985: Vedeckotechnická spolupráca so zahraničím v oblasti geologického výskumu. Záverečná správa. AP.7528.

VOZÁR,J. - BEGAN,A. - BEZÁK,V. - BIELY,A. - BUJNOVSKÝ,A. - GAŠPARIK,J. - GROSS,P. - HAVRILA,M. - IVANIČKA,J. - KALIČIAK,M. - MOLNÁR,J. - MELLO,J. - NEMČOK,J. - POLÁK,M. 1985: Úvodná projektová štúdia - zostavenie geologických máp regiónov SSR v r. 1989 - 1992. AP. 7620.

VOZÁR,J., VOZÁROVÁ,A., VARGA,I., GRECULA,P. 1986: Správa o služobnej zahraničnej ceste do Talianska v dňoch 24.5.-31.5.1986. AP. 7591.

VOZÁR,J. - HATÁR,J. -KRIŠTÍN,J. - CAÑO,F. 1986: Charakteristika mafických minerálov permských vulkanitov ipoltickej skupiny v štureckom príkrove Nízkych Tatier. AP. 7692.

VOZÁROVÁ,A. - KRIŠTÍN,J. 1985: Kontaktná metamorfóza metasedimentov v južnej časti veporika na základe koexistencie granátu a biotitu. AP. 7533.

VOZÁROVÁ,A. 1986: Správa o služobnej ceste do Talianska v dňoch 24.5. - 7.6.1986. AP. 7602.

WUNDER,D. 1984: Geologické pomery širšej oblasti Hladomornej doliny medzi Mníšanmi a Čiernou Lehotou. AP. 7634.

WUNDER,D. 1986: Interpretácia geologickej stavby zborovského antiklinória na základe výsledkov geofyzikálneho a diaľkového výskumu. AP. 7694.

ZLINSKÁ,A. 1985: Mikrobiostratigrafické vyhodnotenie vzoriek z listu 38-113 Červenica. AP. 7455.

ZLINSKÁ,A. 1985: Mikrobiostratigrafická charakteristika sedimentov neogénu na liste Giraltovce. AP. 7457.

ZLINSKÁ,A. 1985: Mikrobiostratigrafická charakteristika sedimentov neogénu z listu 37-222, Prešov, AP. 7462.

ŽÁKOVÁ,E. - HOJSTRIČOVÁ,V. 1985: Petrograficko-mineralogické zhodnotenie vrtov KŠ-35, 36, 37, 38. AP. 7580.

ŽÁKOVÁ,E. - VRANA,K. 1985: Geochemický výskum typových profilov kôry zvetrávania a pokryvných útvarov. AP. 7653.

SPRÁVY MIMOÚSTAVNÝCH PRACOVNÍKOV

BACSO,Z. - KALIČIAKOVÁ,E. - ĎUĎA,R. - DIVINEC,Ľ. 1985: Prognózy rudných nerastných surovín /Východoslovenské neovulkanity/. AP. 7502.

BAJO,I. - CIBUĽKA,Ľ. - SZABOVÁ,A. 1985: Záverečná správa Čerhovského pohoria - hydrogeológia. AP. 7564.

BAJO,I. - CIBUĽKA,Ľ. - SZABOVÁ,A. 1986: Hydrogeologická štúdia. Paleogén povodia Laborca, hydrogeologický rajón PQ 097. AP. 7665.

BANIČ,J. 1985: Inžinierskogeologický prieskum, geotermálne zariadenie, Podháska. AP. 7540.

BÁRTA,R. - KOZÁČIKOVÁ,M. - DEŠČÍK,M. 1985: Komplexná interpretácia geofyzikálnych údajov a riešenie štruktúrno-tektonických pomerov v oblasti Malých Karpát. AP. 7425.

BLIŽKOVSKÝ, M.-BUCHA,V. - IBRMAJER,J. 1986: Geofyzikálny model litosféry. AP. 7659.

BURIAN,J. - KNÉSL,J. - GAVORA,S. - VEĽKÝ,P. a i. 1985: Prognózy rudných nerastných surovín /Stredoslovenské neovulkanity/. AP. 7503.

BYSTRICKÁ,H. 1985: Biostratigrafické vyhodnotenie paleogénnych vzoriek z listu Trstená-2, na základe vápnitého nanoplanktónu. AP. 7627.

BYSTRICKÝ,J. 1985: Správa o výskumnej činnosti za roky 1981-1985. AP. 7489.

BYSTRICKÝ,J. 1976: Paleontologický výskum organizmov dôležitých pre stratigrafický a faciálny výskum, hlavne útvarov Západných Karpát. AP. 7635.

ČILLÍK,I. - MICHÁLEK,J. - MUDRÁKOVÁ,M. - PETRO,M.1985: Nízke Tatry- prognózy rudných surovín, Vyhľadávací prieskum. AP. 7504.

DŽUPA,P. - BÁRTA,R. - DVOŘÁK,V. a i. 1985: Slovensko - uhlie - Geofyzika. AP. 7449.

DUDÁŠOVÁ,H. - FERENC,M. 1984: Geotermálny výskum v oblasti Vlčany. AP. 7544.

DROPPA,V. - KLAUČO,S. 1986: Mezozoikum SZ svahov Nízkych Tatier. AP. 7700.

DREISEITL,I. 1985: Záverečná vrtno-geologická správa o vrte vyhľadávacieho prieskumu Kuklov-3. AP. 7705.

DVOŘÁKOVÁ, S. 1986: Fyzikální vlastnosti hornin centrální slovenské časti vídeňské pánve - V. AP. 7684.

EGYÜD,K. - VARGA,M. - GERHART,S. - BONDARENKOVÁ,A. 1986: Záverečná správa a výpočet zásob Veľká Trňa - antracit - VP. AP.7613.

FILKOVÁ,V. 1985: Seizmokarotážní měření a vertikální seismické profilování na hlubinném vrtu Kúty-157. AP. 7450.

FOLTÁN,J. 1986: Termometrický výskum vybraných oblastí SSR. AP. 7492.

FILKOVÁ,V. 1986: Seizmokarotážní měření a vertikální seizmické profilování na hlubinném vrtu Šariš-1. AP. 7560.

FERENC,P. - LOPOTNÍK,J. - BUJŇÁKOVÁ,M. 1984: Čučma-Bystrý potok. Záverečná správa z geofyzikálnych prác za r. 1982-1984. AP. 7593.

FRANKO,J. - KRÁL,M. 1986: Cestovná správa zo služobnej cesty do MĽR v dňoch 19.-22.5.1986. AP. 7589.

GRECULA,P. 1985: Spišsko-gemerské rudohorie, prognózy rudných nerastných surovín. AP. 7559.

HRADIL,F. - SLANINA,V. - ŠPIČKA,J. 1984: Záverečné technické zhodnotcení vrtu Smilno-1 AP. 7485.

HUSÁK,Ľ.1986: Štruktúrno-tektonická mapa vnútorných Západných Karpát pre účely prognózovania ložísk. AP. 7570.

HROUDA,F. - HANÁK,J. 1986: Magnetická anizotropie vnitřních Karpat. Etapa 85. Považský Inovec, Biele Karpaty. AP. 7582.

HERINK,V. - SOKOLA,K. - KUČERA,J. a i. 1986: Prognóza možností a podmínek aplikace geotermálních vrtu ČSR. AP. 7552.

HUSÁK,Ľ. 1986: Regionálny výskum fyzikálnych vlastností hornín. Technická správa o prácach vykonaných v r. 1985. AP. 7596.

HABA,J. 1985: Zpráva o výsledkoch merania laboratória GVK na vrte Kuklov-3. AP. 7707.

HANĚK,J. 1980: Zhodnocení uhelné hmoty z vrtu KUKLOV-3. AP. 7711.

HUSÁK,Ľ. - HANÁK,J. - ONDRA,P. - STRÁNSKA,M. 1986: Hustotná mapa hornín Západných Karpát na území ČSSR. AP. 7666.

CHRAMOSTA, J. - HORNIŠ,J. - PREJSA,M. 1986: Řešení geologicko-genetických podmínek vzniku Mn-konkrécií. AP. 7541.

JACKO,S. - ZACHAROV,M. - FULÍN,M.: Štruktúrne metalogenetická štúdia Braniska a Čiernej Hory. AP. 7501.

JANKU,J. - LEŠKO,B. 1984: Prognózne zásoby výpočty zásob D_1. AP. 7486.

KARKOŠA,F. 1984: Zhodnocení korotážního měření vrtu Smilno-1. AP. 7483.

KRÁL,M. - LIZOŇ,I. - JANČÍ,J. 1985: Geotermický výskum SSR za r. 1981-1985. AP. 7491.

KRČMÁR,B. - REMIÁŠOVÁ,E. 1985: Vyhledávaní překrytých hlubinných struktúr, pomocí koncentrací molekulární formy některých kovů. AP. 7452.

KOLÁŘOVÁ,M. - ROTH,Z. 1977: Atlas map prostorového rozmístnění geologických jednotek v oblasti Předhlubně a Karpat na Moravě /Jih a střed/. AP. 7476.

KOMORA,J. 1975: Geofyzikálny prieskum kryštalinika Malej Fatry - oblasť Kunerád. AP. 7554.

KOMORA,J. 1976: Geofyzikálny prieskum kryštalinika Malej Fatry - Lúčanská skupina II. etapa. AP. 7555.

KOMORA,J. - SUCHÝ,F. 1977: Geofyzikálny prieskum Malej Fatry - Lúčanská skupina III.etapa. AP. 7556.

KOTÁSEK,V. - POLESŇÁK,P. 1985: Hodnocení primárnych fyzikálnich

vlastností a geochemické interpretace organické hmoty hornín vrtu Kuklov-3. AP. 7708.

KOVÁČ,J. - FILKASZOVÁ,E. - HANUŠOVSKÁ,M. 1985: Stanovenie pórovitosti a sýtenia na vzorkách hornín z vrtu Kuklov-3,AP.7710.

KÖHLER,E. 1985: Biostratigrafický rozbor hornín s veľkými foraminiferami na liste Trstená-2. AP. 7624.

KUKA,Ľ. 1985: Záverečná technická správa. Metalogenetický výskum centrálnej zóny Poľany. AP. 7645.

LAJČÁK,Š. 1986: Vyhodnotenie karotážnych meraní vrtov TR-1 a 35. AP. 7614.

MAĎAR,D. 1986: Termometrický výskum vybraných oblastí SSR. AP. 7598.

MICHALÍK,J. - BORZA,K. - BUČEK,S. - BYSTRICKÝ,J. 1985: Stratigraficko-štruktúrne vzťahy centrálnokarpatských príkrovov pri východnom okraji Viedenskej panvy. AP. 7595.

MIKUŠKA,J. - CHRUMOVÁ,E. 1986: Geofyzikálny prieskum flyšového pásma vnútrokarpatských jednotiek. Gravimetrické mapovanie. Fyzikálne vlastnosti hornín. AP. 7594.

MLYNAŘÍK,M. - PETRIVALDSKÝ,P. 1986: Sobranecké kúpele - ochranné pásma. Záverečná správa. AP. 7696.

MRHAČ,L. - TETEROVÁ,M. 1986: Seismokarotážní měření na hlubinném vrtu KV-3 Rochovce. AP. 7621.

MUŠKA,P. 1985: Paleomagnetizmus v Karpatoch. III. etapa. AP. 7487.

NEUPAUER,Ľ. - SZABOVÁ,A. 1986: Hydrogeologická štúdia. Neogén juhovýchodnej časti Východoslovenskej nížiny. AP. 7662.

OČOVANOVÁ,A. 1985: Základné geofyzikálne mapovanie SSR - východ. AP. 7600.

ORVAN,J. 1959: Predbežná správa o hydrogeologických pomeroch štvrtohorných náplavov Ipľa v úseku Muľa - ústie. AP. 7542.

OSTROLUCKÝ,P. - JIŘÍČEK,R. 1986: Záverečná správa o vrte vyhľadávacieho prieskumu Kuklov-3. AP. 7704.

PANÁČEK,A. - KOLLÁR,Ľ. 1985: Geofyzikálny výskum metalogenetických zón v oblasti Zaježovej. AP. 7558.

PÍCHOVÁ,E. 1984: Fyzikálne vlastnosti hornín vrtu Smilno-1. AP. 7482.

POLESŇÁK,P. 1985: Geochemické hodnotenie hlbinných vôd z vrtu Kuklov-3. AP. 7709.

POSPÍŠIL,L. 1981: Sobranecké kúpele - detailný gravimetrický prieskum.AP. 7699.

PUCHNEROVÁ,M. - JANČÍ,J. - SZALAIOVÁ,M. Geofyzikálny výskum - Zemplínske vrchy - juh. AP. 7471.

PUČEK,F. 1985: Zhodnocení karotážního měření z vrtu Kuklov.- 3. AP. 7706.

RUDINEC,R. - LEŠKO,B. - SMETANA,J. 1984: Naftovogeologické zhodnotenie vrtu Smilno - 1. AP. 7481.

SMETANA,J. 1984: Vrtno-technologické vyhodnotenie vrtu Smilno-1. AP. 7484.

STANKOVÁ,V. 1986: Geofyzikálny výskum Západných Tatier. AP. 7650.

STRÁNSKA,M. - ONDRA,P. - HUSÁK,Ľ. 1986: Hustotná mapa hornín Západných Karpát na území ČSSR. AP. 7575.

ŠALAGOVÁ,V. - FRLIČKOVÁ,M. - VRÁBĽOVÁ,M. 1983: Lučenská skupina Malej Fatry. Záverečná správa z vyhľadávacieho prieskumu s ocenením zásob podzemných vôd ku 31.10.1982. AP. 7553.

ŠINDLER,M. - PETRIVALDSKÝ,P. 1986: Hydrogeologické štúdia. Neogén juhovýchodnej časti Východoslovenskej nížiny. AP. 7663.

ŠTELCEL,J. - FOJT,B. - WEISS,J. a i. 1985: Vztah intrakrustální a suprakrustální stavby moravského a slezského bloku. AP.7572.

ŠTEPÁNKOVÁ,K. - JURÁNEK,J. 1985: Výzkum technicko-technologických problému těžby a využívání geotermálních zdroju SSR. AP.7573.

ŠTEPÁNKOVÁ,K. - JURÁNEK,J. 1985: Výzkum technicko-technologických problému těžby a využívaní geotermálních zdroju SSR. AP.7574.

THON,A. 1985: Projekt geologických prací, oblast Studienka. AP. 7636.

TÖSZER,J. 1986: Správa zo služobnej zahraničnej cesty do ZSSR od 18.-23.3.1986. AP. 7547.

TÖSZER,J. - ŠTOHL,J. 1986: Správa o služobnej zahraničnej ceste do Švédska a Nórska v dňoch 16. - 30.8.1986. AP. 7518.

ŤAPÁK,M. 1986: Bilancia zásob ložísk nerastných surovín SSR k 1.1.1986. AP. 7520.

UHMAN,J. - DVOŘÁKOVÁ,V. 1985: Fyzikální vlastnosti hornin centrální slovenské části Vídeňské pánve - IV. AP. 7451.

UHMAN,J. - DVOŘÁKOVÁ,V. - MITEVOVÁ,J. 1985: Fyzikální vlastnosti a puklinatost hornín na vrtu GOTTWALDOV 2. AP. 7488.

VALUŠIAKOVÁ,A. - SPEVÁKOVÁ,M. 1978: Vyšné Raslavice. I. etapa geofyzikálnych prác v oblasti Čerchovského pohoria. AP. 7565.

VALUŠIAKOVÁ,A. - SPEVÁKOVÁ,M. 1979: II. etapa geofyzikálnych prác v oblasti Čerchovského pohoria Drienica, Richvald. AP. 7566.

VALUŠIAKOVÁ,A. -SPEVÁKOVÁ,M. 1980: III. etapa geofyzikálnych meraní v oblasti Čerchovského pohoria, oblasť Livov. AP. 7567.

VALUŠIAKOVÁ,A. - SPEVÁKOVÁ,M. 1981: IV. etapa geofyzikálneho prieskumu Čerchovského pohoria, oblasť Malcov a Čirč. AP.7568.

VALUŠIAKOVÁ,A. 1982: Čerchovské pohorie reinterpretácia geoelektrických meraní 1976 - 1980. AP. 7569.

VALUŠIAKOVÁ,A. 1986: Sobranecké kúpele - geofyzikálny prieskum. AP. 7697.

VALUŠIAKOVÁ,A. 1986: Sobranecké kúpele - reinterpretácia geoelektrických meraní. AP. 7698.

ZBOŘIL,L. - ŠUTORA,L. - PUCHNEROVÁ,M. 1985: Geofyzikálny výskum vnútorných kotlín - Žilinská kotlina. AP. 7493.

ZBOŘIL,L. - ŠUTORA,A. - PUCHNEROVÁ,M. a i. 1986: Geofyzikálny výskum Ilavskej kotliny. AP. 7551.

ZBOŘIL,L. - KRÁL,M. - PUCHNEROVÁ,M. 1986: Reinterpretácia geofyzikálnych meraní I. etapa. Východoslovenská nížina. AP.7664.

ŽABKA,J. - FENDEK,M. 1986: Správa zo služobnej zahraničnej cesty do NDR v dňoch od 23. - 28.6.1986. AP. 7516.

X. KRONIKA A ZOZNAM PRACOVNÍKOV ÚSTAVU

Pracovníkom GÚDŠ boli v roku 1986 udelené tieto vyznamenania:

"Zaslúžilý pracovník rezortu SGÚ	Ján Hrozienčík
	RNDr. Tomáš Koráb, CSc.
	Ing. Eugen Kullman, CSc.
	RNDr. Peter Reichwalder, CSc.
"Vzorný pracovník SGÚ"	RNDr. Viera Hojstričová, CSc.
	Mária Kavuleková
	Karol Pružinský
"Vzorný pracovník GÚDŠ"	Bálit Ján
	RNDr. Baňacký Vladimír, CSc.
	RNDr. Lehotayová Ružena
	RNDr. Lexa Jaroslav, CSc.
	Mičuliková Rozália
	Pospišilová Magdaléna
	Přikrylová Mária
	Sabolová Lýdia
	Ing. Šaturová Viera
	RNDr. Škvarka Ladislav, CSc.
	Zajíčková Mária
"Za obetavú prácu"	RNDr. Beňka Jozef, CSc.

50 ročné životné jubileum oslávili:

Bálint Ján	Reháková Zlatica
Hrozienčík Ján	Salay Alojz
Jirásková Helena	Šebor Karol
RNDr. Koráb Tomáš,CSc.	RNDr. Škvarka Ladislav, CSc.
Lopašovský Kamil	Trstenská Zita
Mašurová Emília	

Do dôchodku odišli:

Beleš František
Cónová Magdaléna
Fabiánová Emília
Hlinický Alojz
Kolníková Mária
Krutá Oľga
RNDr. Lehotayová Ružena
Marettová Alžbeta
Nízka Mária
Orth Bohumil
Púchyová Amália
RNDr. Bajaník Štefan,CSc - - invalidný dôchodok
Královičová Blažena - invalidný dôchodok

Zomreli:

RNDr. Bajaník Štefan,CSc. dňa 7.7.1986
RNDr. Karolusová Eva,CSc. dňa 6.2.1986

Pracovné jubileá:

25 rokov v službe ústavu
Čuvan Michal
Čuvanová Anna
Halouzka Rudolf,RNDr.
RNDr. Pristaš Ján,CSc.
Ružovič Tomáš
Sabolová Lýdia

20 rokov v službe ústavu
RNDr. Began Augustín,CSc
Kováč Bernard
RNDr. Lexa Jaroslav,CSc.
Pospišilová Magdaléna

Trvalý pracovný pomer rozviazali:

Blatnická Anna
Doležalová Ingrid
RNDr. Chochol Milan
RNDr. Kijovská Katarína
Krištienová Jana
Madajová Kamila
RNDr. Papšová Jarmila
Polák Jaroslav
Psotka Martin
RNDr. Reichwalder Peter,CSc.
Surovičová Lýdia
Ing. Švecová Alžbeta
Ing. Valeńt Pavol
Vlnka Roman

Pracovný pomer na dobu určitú - rozviazali:

Bederková Žofia
Benkovič Viliam
Brunovská Darina
Čuvan Michal
Čuvanová Anna
Halák Štefan
Halička Stanislav
Houba Miloslav
Houbová Alžbeta
Jurkovič Gustáv
Kalina Eugen
Kollárik Engelbert
Koleničová Otília
Kordik Jozef
Kubíková Mária
RNDr. Kuthan Miroslav,CSc.
Kuthanová Božena
Linder Karol
Lux Ján
Mičulík Ľudovít
Mizera Milan
Novák Pavol
Olešanská Blažena
Orth Bohumil
RNDr. Plička Miroslav,CSc.
Púchyová Amália
Sekerová Helena
Schiebner Roman
Svičeková Valéria
Šaturová Viera
Šefčíková Alžbeta
Šmidák Ján
Vavrinčíková Dáša
Varga Ján
Vojtková Eva
Vogl Augustín

Do trvalého pracovného pomeru poli prijatí:

Balážová Ivona
Janáčková Viera
RNDr. Jetel Ján,CSc.
Ing. Kalina Ivan
Kovačič Dušan
Ing. Krippelová Anna
Seiler Vladislav
Surovičová Lýdia
Ing. Švecová Alžbeta
Verdoničová Dorota
Zifčák Ján

A

ADAMEC Ivan

ADAMOVIČ Igor, Ing.

B

BAČARKOVÁ Marta

BACHOREC Alexander /expertíza/

BALÁŽOVÁ Ivona

BÁLINT Ján

BÁLINTOVÁ Edita

BAŇACKÁ Veronika /materská/

BAŇACKÝ Vladimír, RNDr, CSc.

BARIČIČOVÁ Eva

BAUMGARTNEROVÁ Blažena

BEDERKOVÁ Žofia

BEGAN Augustín, RNDr., CSc.

BEGANOVÁ Magdaléna

BELEŠ František

BELKOVÁ Emília

BEŇUŠKA Pavol, RNDr.

BEŇKA Jozef, RNDr., CSc.

BEZÁK Vladimír, RNDr.

BIKSADSKÁ Oľga

BIELY Anton, RNDr., CSc.

BODIŠ Dušan, RNDr.

BOOROVÁ Daniela, RNDr.

BÖHMER Ľuboš, RNDr.

BRLAY Aurel, Pg.

BROČKOVÁ Irena

BUJNOVSKÝ Alfonz, RNDr.

C

CABADAJOVÁ Mária

CAŇO František, RNDr.

CSEHOVÁ Oľga

CUBÍNEK Jozef, RNDr.

Č

ČECHOVÁ Anna, RNDr.

ČEREDNIČENKOVÁ Katarína PhDr. /materská/

ČINČUROVÁ Dana

ČIŽNÁROVÁ Eva /dlhodobé neplat.voľno/

ČOBEJ Milan

ČUVAN Michal

ČUVANOVÁ Anna

ČUVANOVÁ Rozália

D

DANILLOVÁ Jolana, RNDr.

DOBIAŠ Eduard

DOVINA Vladimír, RNDr., CSc.

DOVINOVÁ LÝDIA

DRGÁČOVÁ Viera

DRUSKOVÁ Emília

DUBÉCIOVÁ Adriana Ing. /materská/

DUBLAN Ladislav, RNDr., CSc.

DUBLANOVÁ Mária

DUBRAVAY Július

DUGOVIČ Ladislav

DVORSKÁ Milada

DVOŘÁK Ján

Ď

ĎURICA Ivan

ĎURIŠ Miloš

ĎURKOVIČ Tibor, RNDr, CSc.

ĎURKOVIČOVÁ Jarmila, RNDr., CSc.

E

ELEČKO Michal, RNDr., CSc.

ELIÁŠ Karol, RNDr., CSc.

ELIÁŠOVÁ Klára

F

FÁZIKOVÁ Anna

FEJDIOVÁ Oľga, RNDr., CSc.

FENDEK Marián, RNDr.

FERENČÁKOVÁ Mária, RNDr.

FERENČÍKOVÁ Elígia

FERENČÍKOVÁ Mária (B. Studenec)

FILO Ivan

FOJTÍK Ivo, RNDr.

FORDINÁL Klement /zákl.voj.služba/

FRANKO Ondrej, RNDr., CSc.

FRITZMAN Roman

FUSÁN Oto, RNDr., DrSc.

G

GABAUER Gustáv, RNDr.

GARAJ Martin

GARGULÁK Milan, RNDr.

GAŠPARIK Ján, RNDr., CSc.

GAŠPARIKOVÁ Viera, RNDr., CSc.

GAVENDA Rudolf

GBELSKÝ Jozef /expertíza/

GOREK Ján, RNDr.

GRAMBLIČKOVÁ Jaroslava

GREGOROVÁ Marta

GREGOVSKÁ Jaroslava

GRICHOVÁ Sylvia

GROSS Pavol, RNDr., CSc.

GUBAČ Jozef, RNDr., CSc.

H

HABOVŠTIAKOVÁ Cecília

HALÁK Štefan

HALOUZKA Rudolf, RNDr.

HANÁČEK Jozef, RNDr.

HANČOVÁ Antónia /Košice/

HANZEL Vladimír, RNDr., CSc.

HANZLÍK Rudolf /základ.voj.služba/

HARČA Vojtech, RNDr.

HARČOVÁ Emília

HARUŠŤÁK Pavol, RNDr.

HASOŇOVÁ Eva

HAŠKO Jaroslav, RNDr., CSc. /expertíza/

HAŠKOVÁ Anna /dlhodob.neplat.voľno/

HATÁR Jozef, RNDr., CSc.

HAVRILA MILAN

HLINICKÝ Alojz

HLÔŠKOVÁ Miroslava

HODUL Peter

HOJSTRIČOVÁ Viera, RNDr., CSc.

HÔK Jozef

HOLIČKOVÁ Eva

HOLODOVÁ Eva

HORÁK Karol

HORNIŠ Ján, RNDr.

HOUBA Miloslav

HOUBOVÁ Alžbeta

HRABČÁKOVÁ Veronika

HAŠKO Ladislav, RNDr.

HAŠKO Ľubomír, RNDr.

HROZIENČÍK Ján

HROZIENČÍKOVÁ Klára

HRUŠKOVÁ Anna

HUSZÁROVÁ Margita

CH

CHALÁNIOVÁ Jana

CHALUPECKÁ Libuša

CHMELÍK Jaroslav, RNDr., CSc.

CHOMOVÁ Alžbeta /dlhodobé neplat.voľno/

I

IGLÁROVÁ Ľubica, RNDr. /materská/

IVANIČKA Ján, RNDr., CSc.

IVANOV Miroslav, RNDr., CSc.

IVANOVÁ Eva, Ing.

J

JANÁČKOVÁ Viera

JANATOVÁ Emília

JANOČKO Juraj, Ing. /Košice/

JÁNOŠOVÁ Dana

JÁNOVÁ Vlasta, RNDr. /materská/

JAROVSKÁ Elena

JASSINGEROVÁ Edita

JENDEKOVÁ Helena

JETEL Ján, RNDr., CSc. /Košice/

JIRÁSKOVÁ Helena

JOCHMANOVÁ Agneša

JURKÁČEK Milan

JURKOVIČOVÁ Henrieta, RNDr.

K

KALIČIAK Michal, RNDr., CSc. /Košice/

KALINA Eugen

KALINA Ivan, Ing. /zákl.voj.služba/

KANDL Milan

KANTOR Ján, RNDr.,Ing.,CSc.

KAROLI Stanislav, RNDr.

KAVULEKOVÁ Mária

KELEČÍN Štefan

KERNÁTS Gejza

KERNOVÁ Ružena /Modra-Piesky/

KISS Július

KLINČEKOVÁ Mária, Ing.

KLINEC Albín, RNDr., CSc.

KLOKNEROVÁ Milada

KLUKANOVÁ Alena, RNDr.

KŇAZEOVÁ Jana

KOHÚT Milan, RNDr.

KOLAČKOVÁ Mária

KOLÁRIK Engelbert

KOLENIČOVÁ Otília

KONEČNÝ Vlastimil, RNDr., CSc.

KORÁB Tomáš, RNDr., CSc.

KORDIK Jozef

KOSÍKOVÁ Vilma

KOUDELA Ľuboš /expertíza/

KOVÁČ BERNARD

KOVÁČOVÁ Cecília

KOVÁČ Peter /zákl.voj. služba/

KOVAČIČ Dušan

KOVÁČIK Martin, RNDr.

KOVÁČIK Miloš, RNDr.

KOVÁČIKOVÁ Elena

KOVÁČIKOVÁ Mária, RNDr.

KRAJČÍR Dušan

KRAJČÍROVÁ Eva

KRIPPEL Mikuláš, RNDr.

KRIPPELOVÁ Anna, Ing.

KRIŠTÍN Jozef, RNDr., CSc.

KRUMPÁLOVÁ Mária

KRUTÁ Oľga

KUBÍKOVÁ Mária

KULLMAN Eugen, Ing., CSc.

KULLMANOVÁ Anna, RNDr.

KUPČÍK Jaroslav /zákl. voj.služba/

KVÍČALOVÁ Magdaléna

KYSELOVÁ Dana

L

LACHKOVIČOVÁ Helena

LACHKOVIČOVÁ Mária

LAUDISOVÁ Vlasta

LEDNÁROVÁ Rozália

LEHOTSKÝ Ivan, RNDr., CSc. /expertíza/

LEHOTSKÝ Roman

LEŠŠOVÁ Oľga, Ing.

LEŠŤÁK Pavol, Ing., CSc.

LETKOVÁ Margita

LEXA Jaroslav, RNDr., CSc.

LOBÍK Milan, RNDr. /expertíza/

LOPAŠOVSKÝ Kamil

LUKÁČIK Eduard, RNDr., CSc. /expertíza/

M

MADEROVÁ Alžbeta

MAGALOVÁ Daniela

MAGDOVÁ Jolana /Košice/

MAGLAY Juraj

MAHEĽ Michal, akademik

MALÍK Peter, RNDr.

MARČANOVÁ Edita

MARETTOVÁ Katarína

MARKO Pavol

MARKUŠ Peter

MARSINA Karol, RNDr.

MARTINSKÝ Ladislav, RNDr.

MASARIK Fedor

MAŠUROVÁ Emília

MATEOVIČ Ľudovít

MELLO Ján, RNDr., CSc.

MIČKOVÁ Oľga

MIČULÍK Ľudovít

MIČULÍKOVÁ Rozália

MICHALIKOVÁ Anna, RNDr.

MICHALIKOVÁ Cecília

MICHALKO Juraj, RNDr.

MIKLOŠKOVÁ Danica

MIKO Oto, RNDr., CSc.

MITANA František

MIZERA Milan

MIZEROVÁ Marcela

MLYNČEK Daniel /Liptovský Ján/

MODLITBA Igor, RNDr.

MOLÁK Bohumil, RNDr.

MOLNÁR Jozef, RNDr. /Košice/

MORÁVKOVÁ Emília

N

NAGY Alexander, RNDr.

NEHNEVAJOVÁ Anna

NEMČOK Ján, RNDr., CSc.

NEMČOK Michal, RNDr.

NÍZKA Mária

NIŽŇANSKÝ Gabriel, RNDr.

NOVÁK Pavol

O

OLEŠANSKÁ Blažena

ONAČILA Dušan, RNDr.

ONČÁKOVÁ Petronela, RNDr.

ONDREJIČKOVÁ Anna, RNDr., CSc.

OSLANEC Juraj, RNDr. /Košice/

P

PÁNIKOVÁ Alena /materská/

PAPŠÍKOVÁ Mária, RNDr.

PARNAHAJOVÁ Monika

PECHO Jozef, RNDr., CSc.

PETRO Ľubomír, Ing. /Košice/

PETRUŠKOVÁ Ružena

PEVNÝ Jozef, RNDr., CSc.

PIVKO Daniel, RNDr. /zákl.voj. služba/

PLANDEROVÁ Eva, RNDr., CSc.

PLUNÁROVÁ Silvia

Podoláková Soňa, RNDr.

POLÁK Milan, RNDr., CSc.

POLAŠČINOVÁ Erika, Ing. /Košice/

PORUBSKÁ Jana

POSPIECHOVÁ Oľga

POSPIŠILOVÁ Magdaléna

POTFAJ Michal, RNDr.

PRIECHODSKÁ Zora, RNDr., CSc.

PRISTAŠ Ján, RNDr., CSc.

PRUŽINSKÝ Karol

PŘIKRYLOVÁ Mária

PŮCHY Rudolf

PULEC Miroslav, RNDr., CSc.

R

RAJTÍKOVÁ Lýdia

RAKOVÁ Jarmila, RNDr. /materská/

RAKÚS Miloslav, RNDr., CSc.

RAPANT Stanislav, RNDr. /expertíza/

REGÁSEK František, RNDr., CSc. /expertíza/

REHÁKOVÁ Zlatica

REMŠÍK Anton, RNDr.

REMŽÍKOVÁ Zuzana

REPČOK Ivan, RNDr.

REPČOKOVÁ Zora

RICHTARČÍK Jozef, Ing.

ROJKOVIČOVÁ Ľudmila, RNDr.

RŮČKA Ivan, Ing.

RUŽIČ Marián

RUŽOVIČ Tomáš

S

SABOLOVÁ Lýdia

SALAJ Jozef, RNDr., DrSc.

SAMUEL Ondrej, RNDr., DrSc.

SEČANSKÁ Anna

SEILER Vladislav

SELECKÝ Anton

SCHMIDTOVÁ Paulína

SIRÁŇOVÁ Zuzana, RNDr.

SLÁDKOVÁ Elena

SLÁDKOVÁ Magdaléna, Ing.

SLANINOVÁ Blanka, JUDr.

SLAVKAY Miroslav, RNDr., CSc.

SLOVÁKOVÁ Božena

SNOPKO Laurenc, RNDr., CSc.

SNOPKOVÁ Paulína, RNDr., CSc.

SÓNAKOVÁ Anna, Ing. /materská/

SPIŠÁK Zoltán, Ing. /Košice/

STANKOVIČ Jozef, RNDr.

STRAKOVÁ Helena

STOLÁR Michal, RNDr.

STRAKA Peter, RNDr.

SUCHÝ Štefan, RNDr.

SVOBODOVÁ Dorota

SZALAY Alojz

Š

ŠALGOVIČ Ján

ŠARÍK Martin /zákl.voj.služba/

ŠEBESTOVÁ Eva

ŠEBOR Karol

ŠEFČÍKOVÁ Alžbeta

ŠIMON Ladislav

ŠIPOŠOVÁ Gabriela

ŠIRÁŇOVÁ Viera, RNDr. /materská/

ŠKVARKA Ladislav, RNDr., CSc.

ŠMIDÁK Ján

ŠOTTNÍK František

ŠTARKOVÁ Džamila, RNDr.

ŠTOHL Jaroslav, Ing., CSc.

ŠUCHA Peter, RNDr.

T

TAKÁČOVÁ Jana

TALLO Dušan, Ing.

TARABOVÁ Emília

TINKOVÁ Marta

TLUMAČOVÁ Mária

TÓTHOVÁ Katarína

TRSTENSKÁ Zita

TRSŤANOVÁ Zdenka

TUBA Ľudovít

TURANSKÁ Mária

V

VÁCLAV Jozef, RNDr., CSc.

VALIGOVÁ Mária, Ing.

VANEK Juraj RNDr.

VAŇOVÁ Margita, RNDr., CSc.

VALUŠIAK Ivan, Pg.

VARGOVÁ Ľubomíra

VASS Dionýz, RNDr., DrSc.

VAŠKOVSKÁ Eugénia, RNDr., CSc.

VAŠKOVSKÝ Imrich, RNDr., DrSc.

VÁŽNA Ľubica, RNDr. /materská/

VERDONIČ Peter

VERDONIČOVÁ Dorota

VLACH Peter

VOGL Augustín

VOZÁR Jozef, RNDr., CSc.

VOZÁROVÁ Anna, RNDr., CSc.

VRANA Kamil, RNDr, CSc.

VYSKOČIL Peter, RNDr.

W

WIEGEROVÁ Viera

WUNDER Dušan, RNDr.

Z

ZAJÍČKOVÁ Mária

ZAKOVIČ Michal, RNDr.

ZAKOVIČOVÁ Helena

ZAŤOVIČ Dušan

ZEMBJAK Oto, RNDr.

ZIFČÁK Ján

ZLINSKÁ Adriena, RNDr.

Ž

ŽÁKOVÁ Eva, RNDr., CSc.

ŽEC Branislav, Ing. /Košice/

ŽILAVÁ Mária

ROČENKA

Geologického ústavu Dionýza Štúra za rok 1986
Vydal Geologický ústav Dionýza Štúra v roku 1987 pre vnútornú potrebu
Za vydanie zodpovedá: RNDr. Ondrej Samuel DrSc.
Sadzba: Magdaléna Kvíčalová
Technická úprava: Gabriela Šipošová
Tlač a väzba: Tlačové a knihárske stredisko GÚDŠ