4

# ROČENKA

GEOLOGICKÉHO ÚSTAVU DIONÝZA ŠTÚRA
ZA ROK 1977

4

# ROČENKA

GEOLOGICKÉHO ÚSTAVU DIONÝZA ŠTURA ZA ROK 1977

OBSAH


I. ÚVOD ..... 7

II. PREHĽAD VÝSLEDKOV VEDECKOVÝSKUMNEJ ČINNOSTI ..... 9
1. Regionálny geologický výskum ..... 9
2. Výskum substrátu a hlbinnej stavby Západných Karpát ..... 14
3. Základný hydrogeologický výskum ..... 15
4. Výskum hlbinných štruktúr s ohľadom na výskyt živíc ..... 15
5. Geologický výskum nerastných surovín ..... 16
6. Tektonický výskum Západných Karpát ..... 17
7. Základný výskum priestorového rozloženia zemského tepla a geotermálnych zdrojov Západných Karpát ..... 18
8. Ústavné úlohy ..... 19

III. ZOZNAM OPONOVANÝCH SPRÁV ..... 21

IV. PREHĽAD ČINNOSTI LABORATÓRNEHO SEKTORA ..... 56

V. ZOZNAM PUBLIKÁCIÍ VYDANÝCH GEOLOGICKÝM ÚSTAVOM DIONÝZA ŠTÚRA ..... 60

VI. MEDZINÁRODNÁ SPOLUPRÁCA ..... 66
1. Bilaterálna spolupráca ..... 66
2. Účasť na medzinárodných podujatiach ..... 68
3. Spolupráca v rámci RVHP a komplexného programu socialistickej integrácie ..... 71
4. Tematické študijné cesty ..... 71
5. Expertízy ..... 73
6. Štipendijné pobyty – stáže ..... 74
7. Pobyty zahraničných vedeckých a odborných pracovníkov v Geologickom ústave Dionýza Štúra ..... 74
8. Rekapitulácia ..... 75

VII. VÝCHOVA VEDECKÝCH PRACOVNÍKOV ..... 77
1. Abstrakty kandidátskych dizertačných prác ..... 81

VIII. ZOZNAM TECHNICKÝCH PRÁC NA ŠTÁTNYCH ÚLOHÁCH ..... 82

IX. ZOZNAM PUBLIKOVANÝCH SPRÁV ..... 86

X. PRÍRASTKY SPRÁV PRACOVNÍKOV ..... 96

XI. KRONIKA GEOLOGICKÉHO ÚSTAVU DIONÝZA ŠTÚRA ..... 102

# I. ÚVOD

Plán na výskumných úlohách Geologického ústavu Dionýza Štúra v roku 1977 prebiehal podľa dlhodobých ideových projektov schválených príslušnými nadriadenými orgánmi – Ministerstvom výstavby a techniky a Slovenským geologickým úradom na základe úvodných, ako aj priebežných oponentúr, ktoré sa uskutočnili v priebehu predchádzajúceho, resp. začiatkom tohto roka.

Pracovníci GÚDŠ riešili sedem štátnych, päť ústavných a jednu vládnu úlohu, ktorú sme úspešne ukončili koncom roka 1977.

Ťažisko výskumných úloh spočíva v regionálnom geologickom výskume, pričom je spojené so zostavovaním celoštátnej edície geologických máp v mierke 1:25 000. Doteraz sme zostavili 204 máp.

Pre objasnenie zákonitosti vývoja zemskej kôry sa v súlade s celosvetovým trendom náš ústav zaoberá aj výskumom hlbinnej stavby. V tomto smere sme dosiahli cenné výsledky, ktoré sa úspešne využívajú v aplikovanom výskume, najmä pri vyhľadávaní vysokotermálnych vôd.

Vychádzajúc z celospoločenských záujmov, osobitnú pozornosť venujeme výskumu nerastných surovín. V rámci úloh vykonávame základný výskum nerastných surovín s osobitným zreteľom na štúdium a genézu ložísk a zákonitostí rozmiestnenia užitkových prvkov vo vzťahu k tektonickým štruktúram. Ťažisko prác v súčasnom období spočíva v tradičných metalogenetických provinciách, akými sú stredoslovenské neovulkanity, Spišsko-gemerské rudohorie a niektoré rajóny kryštalinika.

V súlade so závermi XV. zjazdu, ktoré geológom ukladajú preskúmať a zabezpečiť energetické zdroje sme boli poverení vypracovaním štúdie na vyhľadávanie hnedého uhlia v terciérnych formáciách Západných Karpát.

Ďalšou z dôležitých úloh ústavu je aj výskum priestorového vyhľadávania geotermálnych zdrojov. Doterajšie pozitívne výsledky nám umožňujú využívať tento energetický zdroj priamo v praxi. Po vyriešení niektorých technologických problémov táto úloha patrí medzi najefektívnejšie, nakoľko medzi základným výskumom a praktickým využívaním existuje viac-menej bezprostredná nadväznosť.

Významnú etapu v základnom hydrogeologickom výskume znamená ukončenie hydrogeologických máp v mierke 1:200 000 zostavovaných z celého územia Slovenska. Súbežne s týmto hlavným zámerom prebiehal tiež výskum na zistenie a overenie hlbinných štruktúr so zameraním na akumuláciu úžitkových vôd, predovšetkým deficitných rajónov, akými sú napr. Vysoké Tatry, oblasť stredoslovenských neovulkanitov a iné. Súčasťou tejto úlohy je aj výskum minerálnych vôd.

Okrem výsledkov, ktoré majú priame praktické uplatnenie, dosiahli sme pozoruhodné výsledky teoretického a vedeckého charakteru, ktoré podstatnou mierou

prispeli k riešeniu štátnych úloh. Výsledky, najmä v stratigrafii, tektonike, nukleárnej geológii, ako aj v oblasti výskumu nerastných surovín znesú i prísne medzinárodné kritériá.

Geologický ústav Dionýza Štúra sa významnou mierou podiela aj na výchove vedeckých pracovníkov, najmä v rámci rezortu Slovenského geologického úradu, v ktorom spočíva ťažisko geologickej činnosti. Taktiež je spoluautorom pri riešení bádateľskej úlohy II-8 /Geologický výskum Československých Karpát zameraný na štúdium zákonitostí mladšieho orogénu/, ktorej koordinujúcim pracoviskom je Geologický ústav Slovenskej akadémie vied. Naši odborní a technickí pracovníci sa nemalou mierou podielajú aj na úlohách vyplývajúcich z návrhov RVHP, zapájame sa do medzinárodnej spolupráce v rámci Karpato-balkánskej geologickej asociácie a bilaterálnych dohôd a medzinárodných korelačných programov.

# II. PREHĽAD VÝSLEDKOV VEDECKOVÝSKUMNEJ ČINNOSTI

V roku 1977 pracovníci GÚDŠ vykonávali geologický výskum podobne, ako v roku 1976 v rámci siedmich štátnych a piatich ústavných úloh. V ďalšom uvádzame stručný prehľad vykonaných prác a dosiahnutých výsledkov.

## 1. REGIONÁLNY GEOLOGICKÝ VÝSKUM ČSSR – ČASŤ ZÁPADNÉ KARPATY, SLOVENSKO

Číslo: S-52-547-001
Vedúci úlohy: RNDr. J. MELLO, CSc.

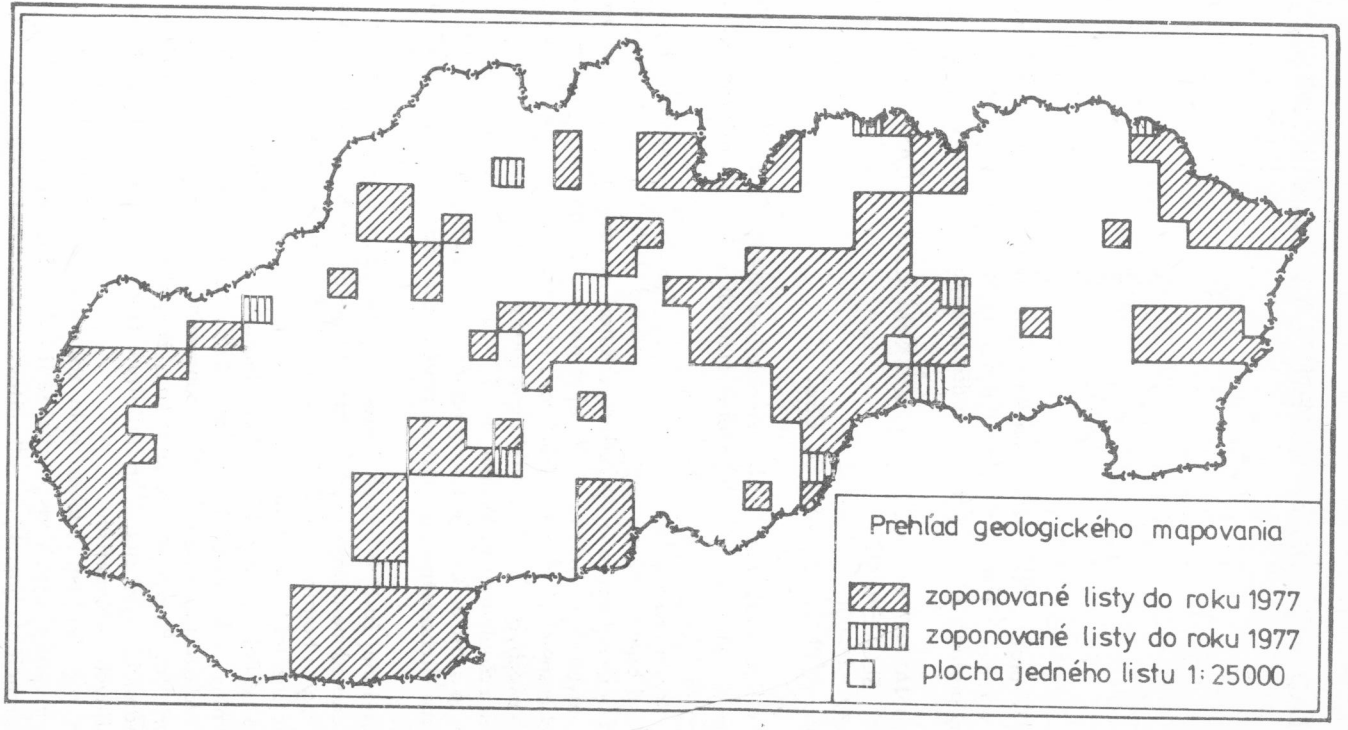
Na úlohe pokračovalo geologické mapovanie v mierke 1:25 000 a 1:50 000, riešili sme mnoho stratigrafických, litofaciálnych, vulkanologických, tektonických, paleogeografických a iných problémov.

Výskum kryštalinika bol zameraný na Nízke Tatry a Slovenské rudohorie. V prvej oblasti bolo ukončené mapovanie v mierke 1:25 000 na liste Korytnica a Jasenie a boli vypracované vysvetlivky. Autori na tomto území konštatovali šupinovitú stavbu kryštalinika, na ktorej sa podielajú granitoidy, migmatity a pararuly s občasnými vložkami amfibolitov. Na pozdĺžnych, k juhu uklonených tektonických plochách sú lokálne zaklinené spodnotriasové vrstvy, čo naznačuje alpínsky vek zošupinatenia. Systém S – SZ – J – JV porúch je mladší. Šlichovacie práce ukázali veľký priestorový rozsah skôr opísanej Au – W mineralizácie. Na základe šlichometrie boli zistené nové pozoruhodné východy schelitového zrudnenia.

Vo veporidnej časti Nízkych Tatier boli asociácie kyslých /kremité porfýry/ vulkanosedimentárnych slabometamorfovaných hornín zistené vložky kremitoturmalinických hornín /1 – 5 dm/ s obsahom Pz 05 – 6,23 %. Ich vznik dávame do súvislosti s acídnym vulkanizmom.

Severne od Polomky a v širšom okolí Hnúšte sa v kryštaliniku vyskytujú aj grafitické horniny. Výskum grafitu v nich ukázal, že na horniny počas premeny pôsobila teplota až 400 – 450 °C, čo zodpovedá teplotným podmienkam fácie zelených bridlíc. Považujeme to za dôkaz, že grafitické a s nimi združené horniny nikdy nedosiahli vyšší stupeň kryštalinity a teda nemôžu predstavovať diaftority katazonálnych metamorfitov.

V Spišsko-gemerskom rudohorí bola zostavená mapa v mierke 1:25 000 – list Gelnica a vysvetlivky. V rakoveckej sérii boli zaznamenané nové výskyty acídnych diferenciátov bázických vulkanitov. V západnej časti pohoria /Nižná Slaná – Rožňava/ bolo palinologicky preukázané, že v gelnickej sérii sú zastúpené


Prehľad geologického mapovania
zoponované listy do roku 1977
zoponované listy do roku 1977
plocha jedného listu 1:25000

komplexy hornín od kambria po vrchný silúr. Vrtom RS – 1 /Čučma/ sme pod paleozoikom zachytili granity /v hĺbke 560 m/, ktorých vrchná časť je greissenizovaná.

Analýza mladšieho paleozoika chočského príkrovu v podloží stredoslovenských neovulkanitov ukázala, že karbónske sedimenty, ako aj perm, sú vo veľkých hrúbkach rozšírené v južnejších častiach, zatiaľ čo smerom k severu dochádza k ich postupnej redukcii a k vyklíneniu, hlavne karbónu.

Karbónske vrstvy chočského príkrovu boli palinologicky podrobne preskúmané na severných svahoch Nízkych Tatier. V sivých bridliciach sme zistili asociácie palinomorf charakteristické pre stefan A až D. Takmer vždy sa v príslušných asociáciách vyskytuje aj mikroflóra westfalu /zóny B až D/, ktorú považujeme za preplavenú. Vo vrstvách stefanu sa takmer vždy vyskytuje aj morský planktón, podľa ktorého im väčšine pripisujeme morský pôvod. Podľa autochtónnej a allochtónnej mikroflóry je karbón chočského príkrovu v podstate identický s veporidným karbónom od Turčoka.

Mezozoikum bolo mapované vo viacerých oblastiach. V Slovenskom krase na listoch Hrhov a Hosťovce boli v meliatskej sérii po prvý raz kartograficky vymedzené súvrstvia od spodného až po vrchný trias. Stratigrafické zaradenie niektorých súvrství sme robili na základe nových nálezov konodontov. Táto eugeosynklinálna séria, ktorej súčasťou sú i vulkanické bázické horniny, je postihnutá slabou regionálnou metamorfózou. V jej nadloží je silický príkrov, v ktorom bola vymedzená litostratigrafická jednotka – nádašské vápence. V československej časti Rudabáňskeho pohoria okrem rudabáňskej série boli zistené aj elementy silického príkrovu.

Na južnom svahu Nízkych Tatier /list Jasenie/ boli prvý raz zistené dachsteinské vápence a vápence korelovateľné s opponitskými. To umožnilo časť dolomitov, dovtedy považovaných za chočské, zaradiť do vrchného triasu a presnejšie analyzovať štruktúru hronika, ktoré je zastúpené dvomi čiastkovými príkrovmi.

V Malej Fatre /list Belá/ na juh od hričovsko-podhradského paleogénu, ktorý z južnej strany lemuje bradlové pásmo, bol zistený izolovaný výskyt kysuckej série. Táto je v tektonickom kontakte s dolomitmi chočského príkrovu. Je to doteraz prvý výskyt, v ktorom na povrchu konštatujeme priamy styk pienidnej série s príkrovom vnútorných Karpát. V obalovej sérii Malej Fatry boli zistené drobné telesá ultrabázických hornín, prarážajúce vápence aptu. Bolo ukončené mapovanie regiónu kriváňskej časti Malej Fatry a Kysuckej vrchoviny v mierke 1:50 000. Mapa bola odovzdaná do tlače, pred ukončením sú i redakčné práce vysvetliviek k tejto mape.

V Malých Karpatoch /list Nové Mesto nad Váhom/ sa mení interpretácia nedzovského príkrovu. V novom poňatí možno horniny tohto príkrovu rozdeliť na dve tektonické jednotky. Spodnejšiemu chočskému príkrovu patrí vrstevný sled od triasu po titón – berias. Vrchná – strážovský príkrov je reprezentovaná wettersteinskými vápencami a dolomitmi.

Kriedové sedimenty Západných Karpát boli preskúmané z hľadiska nannoplanktónu. Podľa doterajších výsledkov bolo od aptu po maastricht zistených pätnásť nannoplanktónových zón, ktoré sme zaradili do chronostratigrafickej škály. Vo vrstvách starších ako apt boli stanovené len typické spoločenstvá, ktoré charakterizujú stupne valanž – barém.

Z oblasti východoslovenského flyšu boli oponované dva listy v mierke 1:25 000 a vysvetlivky. Na liste Čertižné sme voči východnejším oblastiam konštatovali zmenu litologickej povahy podmenilitových a menilitových vrstiev /spodné zastúpenie rohovcov/. V cergovských vrstvách sme zistili a kartograficky zaznamenali korelačný horizont – tylawské vápence. Pásmo Miková – Snina medzi magurskou a dukelskou jednotkou má litostratigrafický vývoj ako dukelská jednotka. Z tektonického hľadiska je pásmo charakteristické intenzívnym zošupinatením, ktoré považujeme za fenomén viazaný na presun magurského príkrovu. Na liste Veľký Lipník potvrdzujeme spätný, juhovergentný presun magurského príkrovu na bradlové pásmo. V tejto oblasti sme preukázali, že niektoré „bradlá" sú olistolisty v paleogénnych flyšových sedimentoch – pročských vrstvách. Vek pestrých slieňov bradlového pásma sme určili na alb – vrchný kampán.

Z biostratigrafického hľadiska sme preskúmali podmenilitové a papínske vrstvy. Podmenilitové vrstvy sme na základe mikroflóry a aglutinovanej mikrofauny ohodnotili na paleocén – stredný eocén. Neprítomnosť vápnitého planktónu vysvetľujeme sedimentáciou vrstiev pod hranicou kompenzácie karbonátov. Papínske vrstvy podľa vápnitých foraminifer a nannoplanktónu zodpovedajú zóne s Globigeropsis index. Prítomnosť zóny Gl. officinalis sme v týchto vrstvách dokumentovali menej presvedčivo.

Vo vnútrokarpatskom paleogéne sme sumárne zhodnotili vrchnolutétske až vrchnopriabónske makrofaunistické spoločenstvá. Ukázalo sa, že epikontinentálny vývoj paleogénu zasahuje až k južným svahom Nízkych Tatier. Fauna tohto vývoja má endemický ráz. Naopak, asociácia faun z geosynklinálneho vývoja /jeho bazálnej časti/ je dobre korelovateľná s faunou stratotypu priabónu.

Výskum neogénu pokračoval v Juhoslovenskej panve, Podunajskej nížine, Bánovskej kotline a bol ukončený výskum v Oravskej kotline. Skompletizovali a odovzdali sme do tlače geologickú mapu v mierke 1:50 000 Ipeľskej kotliny a Krupinskej vrchoviny. V Juhoslovenskej panvè sme zistili lagúnový vývoj v redukovanej hrúbke s vložkami uhlia.

Geologický výskum neovulkanitov na liste Prenčov potvrdil existenciu štiavnickej kaldery. Jej výplň tvorí tufiticko-flovcové súvrstvie a hrubý lávový prúd andezitov II. etapy, extruzívno-explozívny komplex andezitov III. etapy a efuzívno-explozívny komplex andezitov IV. etapy. Plášť je budovaný stratovulkanickým komplexom andezitov I. etapy. Vyčlenili sme v ňom intruzívny komplex Belujamfiboliticko-hyperstenický andezitový porfýr a charakterizovali jeho sprievodné premeny a prvej rudnej mineralizácie.

Ryodacitové vulkanity Poľany sme vyčlenili ako samostatnú litostratigrafickú jednotku sarmatského veku – strelnícka formácia. Má zonárnu asymetrickú stavbu a jej relikty sú zachovalé na ploche cca 50 $km^2$. Centrálnu vulkanickú zónu budovali prevažne hydrotermálne premenené intruzívno-extruzívne zložky komplexu. Prechodná externá zóna je tvorená súborom vulkanoklastík.

Výskum kvartéru pokračoval vo Východoslovenskej nížine, v Juhoslovenskej panve a v Podunajskej nížine. V Podunajskej nížine sme ukončili výskum kvartéru Žitného ostrova, ktorý sme robili na základe uznesenia vlády SSR č. 3 z roku 1973 /Ochrana podzemných vôd Žitného ostrova pred znečistením/. Prvýkrát sme z tohto územia zostavili geologickú mapu v mierke 1:50 000. Kvartérne sedimen-

ty sme začlenili do troch komplexov, v ktorých sme litogeochemicky charakterizovali jednotlivé faciálno-genetické typy a urobili sme stratigrafické zaradenie podľa fosílií, paleomagnetizmu a metódy C 14.

Spodný komplex /eopleostocén/ tvoria jazerné a jazerno-riečne uloženiny s ostrokódami a peľmi.

Stredný komplex /pleistocén/ je paleontologicky takmer sterilný. Reprezentujú ho fluviálne sedimenty, vyznačujúce sa redukovanými hrúbkami nivnej a prevládaním korytnej fácie.

Vo vrchnom komplexe /holocén/ označenom ako povrchový kryt sme odlíšili fluviálno-eolitické /sprašové/ hliny, fluviálne uloženiny nivnej fácie a mŕtvych ramien, naviate a previate piesky.

Inžiniersko-geologický výskum bol sústredený na list Trenčín a na územie Záhorskej nížiny – listy Záhorská Ves, Láb, Jabloňové, Kuchyňa.

V rámci paleogeografického výskumu sme ukončili nový variant paleogeografických máp kvartéru Slovenska a paleogeografické mapy neogénu Ipeľskej kotliny. S veľkým úspechom a ohlasom sa stretol paleogeografický seminár usporiadaný v rámci úlohy pri príležitosti osláv jubilea Dionýza Štúra.

## 2. VÝSKUM SUBSTRÁTU A HLBINNEJ STAVBY ZÁPADNÝCH KARPÁT

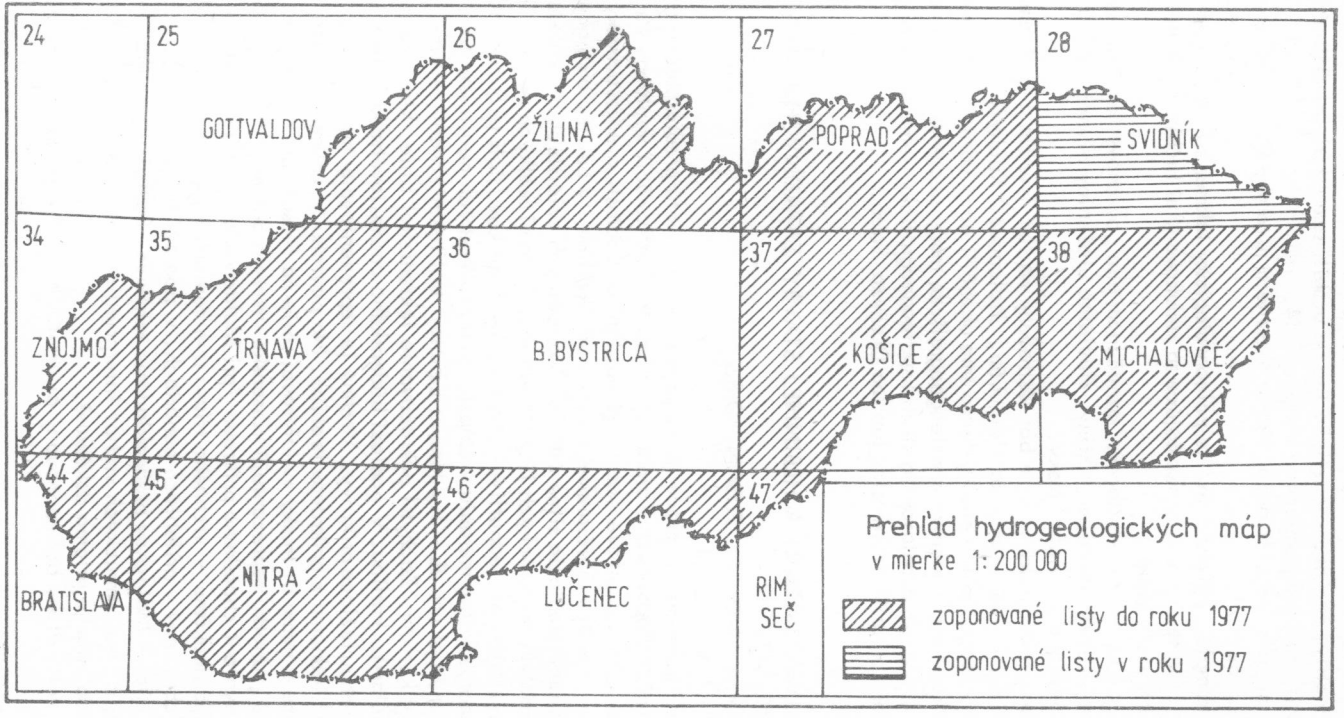
Číslo: S-52-547-002

Vedúci úlohy: RNDr. O. FUSÁN, DrSc.

V roku 1977 pokračovali práce na zostavení mapy reliéfu predterciérneho podložia vnútorných Západných Karpát. Z doterajších informácií vyplýva, že nielen v nížinách /Východoslovenská a Podunajská/ a v oblasti stredoslovenských neovulkanitov, ale aj v Turčianskej a Liptovskej kotline i v Levočskom pohorí je reliéf terciérneho podložia silne členitý. Vo všetkých oblastiach bol pokusne znázornený priebeh tektonických línií, rozdelených do niekoľkých skupín. Prikročili sme k vymedzeniu jednotlivých tektonických celkov. Boli ukončené terénne letecké geofyzikálne merania v oblasti stredoslovenských neovulkanitov.

Oponovaný bol vrt JL – 1 /Jánova Lehota/, bol lokalizovaný severne od okraja Žiarskej kotliny. Zachytil pokračovanie tektonickej línie, ktorá zo západu obmedzuje Žiarsku kotlinu. V podloží bádenského andezitového komplexu sme zistili tri nad sebou ležiace príkrovy. Vrchný je reprezentovaný melafýrovou sériou a zodpovedá jednému z príkrovov hronika. Na povrchu je známy v oblasti Tribča. Zaraďujeme k nemu aj trosky melafýrovej série na Flose a pri Kremničke. Nižšiu tektonickú jednotku reprezentujú kössenské vrstvy a dolomity triasu. Je považovaná za ekvivalent chočského príkrovu /pri Malachove/. Najhlbšie vrtom zachytené súvrstvia neokómu – vrchného triasu sme zaradili ku krížňanskému príkrovu, ktorý je obnažený v priľahlých pohoriach. V podloží tohto príkrovu, najmenej po čiaru Píla – Malachov predpokladáme tatrikum. Podložie terciéru Vtáčnika a severnej časti Kremnických vrchov interpretujeme ako pásmo jadrových pohorí, tatrikum však nie je priamo dokázané.

V rámci tejto úlohy bol oponovaný aj vrt KON – 1 Kalinka. Od povrchu až


24
25
26
27
28
GOTTVALDOV
ŽILINA
POPRAD
SVIDNÍK
34
35
36
37
38
ZNOJMO
TRNAVA
B.BYSTRICA
KOŠICE
MICHALOVCE
44
45
46
47
BRATISLAVA
NITRA
LUČENEC
RIM.
SEČ
Prehľad hydrogeologických máp
v mierke 1: 200 000
zoponované listy do roku 1977
zoponované listy v roku 1977

do jeho konečnej hĺbky /2021 m/ bolo prevŕtané neogénne intruzívne teleso. V hornej časti je reprezentované kremitým diorit-porfýrom, ktorý smerom nižšie prechádza do kremitého porfýru a ten v spodnej časti do monzonidioritu. Intrúzia je postihnutá hydrotermálnou premenou s charakteristickou zonalitou. Zistili sme v nej Pb-Zn-Cu mineralizáciu ohodnotenú ako typ „porphyry cooper deposits".

## 3. ZÁKLADNÝ HYDROGEOLOGICKÝ VÝSKUM

Číslo: S-52-547-003
Vedúci úlohy: RNDr. V. HANZEL, CSc.

Základný hydrogeologický výskum sme sústredili na južné svahy Nízkych Tatier, Vysoké a Belanské Tatry, Stiavnické vrchy a Skrouštnské vrchy. Pokračoval výskum minerálnych vôd SSR. Pred ukončením je zostavenie hydrogeologických máp mierky 1:200 000. List Svidník bol oponovaný v roku 1977 a posledný list Banská Bystrica a s ním aj celá edícia budú ukončené v roku 1978.

Na južných svahoch Nízkych Tatier sme hydrogeologickým mapovaním zistili niekoľko prognóznych oblastí. V dolinách Vajsková a Suchý potok sa sústreďuje celkove vyše 200 l/s podzemných vôd. Tieto oblasti budú objektom overovacích výskumov.

V Belanských Tatrách boli zistené nové výdatné a dosiaľ nevyužívané koncentrované vývery podzemných vôd a nové oblasti, kde značné množstvá podzemných vôd prestupujú do povrchových tokov /zistené hydrometricky a geofyzikálnym meraním/ v množstve radove 100 l/s /napr. Bielovodská dolina a stredná časť Javorovej doliny/.

Na Štrbskom plese sme preukázali veľké hrúbky /cez 440 m/ dobre zavodnených kvartérnych glaciálnych, resp. glacifluviálnych sedimentov.

Na minerálne vody bol realizovaný vrt ČEM – 1 /Čerín/ vo Zvolenskej vrchovine. Počas vŕtania v úseku 48 – 56 m došlo k erupcii silne preplynenej minerálnej vody s nameranou výdatnosťou 180 l/s a teplotou 14 °C. Pokračovanie práce a realizácia ďalších pragramovaných vrtov boli na základe „Dočasných opatrení Ministerstva zdravotníctva SSR" zastavené.

Bola oponovaná správa a vyhodnotenie hydrogeologického vrtu ZVM – I Zvolen, ktorý bol hĺbený do 650 m. Vo vulkanosedimentárnom komplexe sme zaznamenali šesť význačnejších prítokov minerálnej vody, z ktorých minimálny prítok bol 8,00 a maximálny 44 l/s na prelive.

## 4. VÝSKUM HLBINNÝCH ŠTRUKTÚR S OHĽADOM NA VÝSKYT ŽIVÍC

Číslo: S-52-547-004
Vedúci úlohy: RNDr. B. LEŠKO, DrSc.

Ťažisko prác na úlohe bolo na geofyzikálnom meraní, vrtných prácach a ich vyhodnocovaní.

V oblasti východoslovenského flyšového pásma sme komplexne zhodnotili, prípad-

ne reinterpretovali doterajšie gravimetrické, magnetické a seizmické merania. V regionálnom gravimetrickom obraze možno pozorovať úbytok hmotnosti, najmä v severozápadnej časti v pásme Smilno – Regetovka. Tento jav považujeme za odraz existencie ľahších hmôt v kôre. Podľa jednej z interpretácií tento ľahký komplex by mohol byť v podloží príkrovových jednotiek flyšového pásma tvorený klastickými oligo-miocénnymi formáciami. Na základe seizmických meraní usudzujeme, že v oblasti Humenné – Stakčín je podložie flyšových príkrovov uložené v hĺbke 4500 – 5000 m.

V rámci úlohy sme zhodnotili stavbu pásma Miková – Snina a vypracovali sme projektovú štúdiu s návrhom na vrtné overenie nafto-plynonosnosti priaznivých štruktúr.

Na priečnej hrasti v oblasti Hanušoviec sa začala realizácia vrtu Hanušovcš – 1 s projektovanou hĺbkou 6000 m. Jeho cieľom je dosiahnuť podložie bradlového a flyšového pásma. Do konca roka vrt dosiahol hĺbku 450 m.

Nový dôležitý údaj sme zistili vo vrte Zboj – 1. Vrt do hĺbky 3600 m prešiel cez súvrstvie dukelskej jednotky. V ich podloží sme zistili vrstvy vrchnej kriedy nateraz korelované s lhoteckými vrstvami sliezskej jednotky. V hĺbke 4500 m sme konštatovali prítomnosť numulitov /N. Fabiani/, ktorý ich priradil vrchnoeocénnemu veku.

Vrt Lipany – 1 do konca roka dosiahol hĺbku 3750 m. Do hĺbky 2700 m prevŕtal flyšové a bazálne súvrstvia vnútrokarpatského paleogénu. V podloží paleogénu vnikol do pestrofarebných ílovitých bridlíc a dolomitov, ktoré sú korelované s karpatským keuprom. V bazálnych vrstvách paleogénu sme zaznamenali náznaky horľavého plynu. V dolomitoch sme zistili prítoky sladkých alebo mierne mineralizovaných vôd.

V úhybe vrtu Lubiná – 1 sme pri hĺbke 3320 m vrtné práce zastavili a od ďalšieho hĺbenia sa upustilo. Čerpacie skúšky zatiaľ neboli ukončené.

## 5. GEOLOGICKÝ VÝSKUM NERASTNÝCH SUROVÍN

Číslo: S-52-547-005

Vedúci úlohy: RNDr. J. ILAVSKÝ, DrSc.

Výskum nerastných surovín bol sústredený hlavne do Slovenského rudohoria, Nízkych Tatier a stredoslovenských neovulkanitov.

V centrálnej zóne Javoria sme zistili, že výskyty rýdzej síry v oblasti od Kalinky po Stožok sa viažu na hydrotermálne premennú zónu. Za významný považujeme poznatok, že zóny silicifikácie naznačujú anomálie Sn, Mo a Pb, Zn, Cu.

Oponovaná bola správa za vrt GK – 15 Brehy, ukončený v hĺbke 1521 m. Pod neovulkanickým komplexom prevŕtal /810-950 m/ paleozoikum chočského príkrovu a pod ním metamorfované mezozoikum prerazené intruzívnym terciérnym komplexom. V mezozoiku sa vyskytuje „porfýrový" typ zrudnenia Cu, Zn, Fe skarny na kontakte s granodioritom. Vyčlenili sme tri štádiá mineralizácie: 1/ Fe-skarnovej; 2/„porfýrovej" Cu, Zn; 3/hydrotermálnej Pb, Zn, Cu.

V zóne Rudno – Brehy – Pukanec sme preskúmali problematiku hydrotermálnej premeny neovulkanických komplexov. Podľa charakteru premeny sú horniny rozde-

lené na chloritizované a adularizované, podľa intenzity chloritizované a slabochloritizované.

V banskoštiavnickej kalderovej zóne sme riešili vzťah mineralizácie k vulkanizmu. Potvrdzujeme viacfázový charakter mineralizácie v nadväznosti na etapy a kvalitu vulkanickej a intruzívnej aktivity. Hlavná žilná a metasomatická mineralizácia je viazaná na postvulkanickú aktivitu intruzívneho komplexu 3. etapy, s pretrvávaním v období 4. etapy. Ryolity sa sčasti javia ako porudné, ale môžu byť nositeľmi Au – Ag mineralizácie kremnického typu.

V kremnickom rudnom poli sme zistili nové dôkazy o prítomnosti mezozoika a kontaktne metasomatických procesov dioritovej intrúzie spôsobujúcich skarnizáciu a vznik sekundárnych kvarcitov. Overili sme žilný systém v severnej časti poľa a vyčíslili sme prognózne zásoby drahokovových rúd s polymetalmi.

V západnej časti Nízkych Tatier sme zhodnotili výsledky metalometrie /Sb,Cu, Pb, Zn, Au/. Na základe štatistickej analýzy heterogénneho rozdelenia sme vyčlenili anomálne polia. Získali sme tak prehľad o väzbe anomálií na zóny zrudnenia a vytypovali sme oblasti pre podrobnejší výskum.

Na ložiskách Ochtiná, Medzev, Čavoj sme urobili paleotermometrický výskum Pb – Zn mineralizácie. Podľa získaných výsledkov ich možno označiť za nízko až strednotermálne.

Izotopy zóny barytu rôznych genetických typov sme preskúmali na 44 západokarpatských lokalitách. Na základe vzťahov medzi izotopovým zložením S a obsahmi Sr sme vymedzili ložiská a mineralizácie: 1/ baryty melafýrových hornín; 2/baryty kryštalinika; 3/baryty z oblasti Košické Hámre – Jaklovce – Krompachy; 4/baryty ostatných ložísk v Spišsko-gemerskom rudohorí. Poukázali sme na odlišnosti genetických typov a v niektorých prípadoch na možnosti sedimentárnych sulfátov ako zdroja S v barytoch.

## 6. TEKTONICKÝ VÝSKUM ZÁPADNÝCH KARPÁT

Číslo: S-52-547-006

Vedúci úlohy: akademik M. MAHEĽ

V rámci úlohy boli vypracované Vysvetlivky k tektonickej mape československých Karpát v mierke 1:500 000, oponované v roku 1977. Vysvetlivky priniesli tieto závažne poznatky: a/ preradenie značnej časti kryštalinika medzi paleozoické komplexy; b/ alpínske prepracovanie a tým i tektonickú členitosť podstatnej časti tatridného kryštalinika; c/ šupinovitú stavbu s menšími presunmi vrchných častí kryštalinika a obalového mezozoika v Malých Karpatoch, Považskom Inovci, Tríbči a v Nízkych Tatrách; d/ rozčlenenie veporidného kryštalinika do dvoch základných pásiem vyššieho radu: severnej časti s menším podielom hercýnskej granitizácie a juhoveporidnej s veľkými gemeridnými masívmi sčasti presunutými na severoveporidnú zónu; e/ priradenie manínskej jednotky ako dielčej jednotky krížňanského príkrovu; f/ priradenie série Veľkého Boku ako alochtónnej tylovej časti krížňanského príkrovu; g/ vyčlenenie osobitnej bebravskej skupiny sérií chočského príkrovu s prevahou wettersteinských dolomitov a s polohami wettersteinských vápencov; h/ úpravy v paleogeografickom obraze tatroveporidnej časti Karpát počas jury a spodnej kriedy v takomto poradí:

– na severe, južne od kosteleckého pruhu fatranský /šiprunský/ šelfový bazén
– členitý západokarpatský prah na severe so sedimentačným priestorom tatridných jednotiek kordilierového /tatranského/ typu – tribečská, ďumbierska vrátane Červenej Magury, vysokotatranská; južnejšie sedimentačný priestor jednotky manínskej, ktorá k juhu nadväzuje na sedimentačný priestor jednotiek vysockej skupiny: vysocká, beckovská, belanská, durčínska, Havrana, humenská
– oceanický zliechovský tróg
– struženícky prah
– prah zóny južných veporíd a severných gemeríd
– krátkodobý jurský tróg juhogemeridný
ch/ vyčlenenie magurského trógu začínajúceho už v jure. Predpoklad jeho nadväznosti na penninikum Álp na západe a na zónu „Čierny flyš" – Ceahlau na východe; i/ identifikácia dôležitej línie medzi Západnými Alpami a Karpatmi, sprevádzanej posunom a výraznejším presunom malokarpatského bloku na bradlové pásmo; J/ zdôvodnenie dôležitej tektonickej línie smeru ZSZ – VJV v okolí Košece – košecký zlom, na ktorom manínsky príkrov mení charakter podložia. Severne od zlomu je tektonický včlenený do štruktúr bradlového pásma, južnejšie má v podloží zošupinatenú obalovú jednotku fatranského typu; k/ u manínskeho príkrovu i v čelnej časti križňanského príkrovu zistené mladšie mezoalpínske, prípadne až sávske prevrásnenie a dosúvanie;
l/ preukázanie ležatých vrás digitácií v podstatnej časti krížňanského príkrovu, často v sprievode „spätých" vrás; m/ u chočského príkrovu preukázaný vrásový charakter na veľkých areáloch /Strážovská hornatina/; n/ prevedené nové geotektonické členenie vulkanitov s novým členením hlavne:
– mezozoických bázik a ultrabázik na skupiny: hybridnú, triasovú, spilitkeratofýrový typ
– ofiolitoidnú, sčasti ofiolitovú /vrchná jura – spodná krieda/ s podtypom alkalických bázik a ultrabázik.
U neovulkanitov sú vyčlenené tri skupiny:
– včasne neskorogeosynklinálne, prevažne andezity a malé intrúzie /paleogén/
– spodnomiocénne ryolity, prevažne pyroklastiká
– báden-sarmat-spodný panón, andezity v sprievode ryolitov a bazaltoidných andezitov – neskorogeosynklinálny intramontánny synorogénny typ
– pliocén-kvartérne alkalické bazalty.

## 7. ZÁKLADNÝ VÝSKUM PRIESTOROVÉHO ROZLOŽENIA ZEMSKÉHO TEPLA A GEOTERMÁLNYCH ZDROJOV ZÁPADNÝCH KARPÁT

Číslo: S-52-547-010
Vedúci úlohy: RNDr. O. FRANKO, CSc.

Práce vykonané v roku 1977 boli rôznorodé. Oponentúrou bol ukončený geofyzikálny výskum komárňanskej vysokej kryhy. Ďalej sme urobili opakované termometrické merania vo vrtoch GK – 8 /Ostrá Lúka/ a GK – 15 /Buky/. Na základe laboratórne meranej tepelnej vodivosti a počítaného tepelného toku z vrtov KP –

II – 1 Bodín, $R_4$, $R_6$, $R_9$ a $R_{11}$ – Zlatno, RK – 25 – Prečín, $SSH_2$ – Podhradie, $SBM_1$ – Soblahov, $PKS_1$ – Gondovo, $KP_3$ – Kremnické bane, $GK_9$ – Rudno nad Hronom a $GK_{14}$ – Brehy, boli zostavené teplotné mapy v mierke 1:1 000 000 a bol ukončený vývoj a výroba vrtného teplomeru s termostorovým čidlom a prístroj na meranie tepelnej vodivosti hornín.

Boli oponované správy o vrtoch v Chorvátskom Grobe a Galnate a správa o rozložení zemského tepla a geotermálnych zdrojov SSR. Na prvej lokalite dvoma vrtmi /$FGB_1$ a $FGB_{1A}$/ bolo získané v priemere 5,4 l/s vody teplej 30 °C. Podľa približnej hydrotermálnej bilancie možno z územia cca 80 $km^2$ odobrať do 40 l/s vody uvedenej teploty. Tieto zdroje po vybudovaní termálnych kúpalísk oblastného významu bude možné bez úprav využívať na rekreačné účely.

Na geotermálnom vrte $FGG_1$ v Galante sme taktiež dosiahli priaznivé výsledky. Tepelný výkon 15 l/s vody teplej 62 °C /bez tvorby inkrustov/ pri využití jej teploty v rozmedzí 20 – 62 °C predstavuje cca 1,7 . $10^6$ kcal/hod. V súčasnej dobe uvažujeme s využitím zdroja na vykurovanie skleníkov a fóliovníkov. Vodu teplú pod 30 °C by bolo dobré využiť na rekreačné účely – termálne kúpaliská.

Na Slovensku bolo vytypovaných 24 oblastí a štruktúr perspektívnych na získanie a využitie geotermálnej energie. Podľa predbežných výpočtov sú na ne viazané perspektívne zásoby cca 3,7 $m^3$ vody s priemernou teplotou 64 °C. Využitie teploty vody v rozmedzí 20 – 64 °C predstavuje cca 570 . $10^6$ kcal/hod.

## 8. ÚSTAVNE ÚLOHY

V roku 1977 prebiehali práce na piatich ústavných úlohách. V porovnaní so štátnymi úlohami je ich rozsah menší.

a/ úloha 810 – Metodika prognózovania ložísk nerastných surovín krajín RVHP. V roku 1977 boli vypracované 4 súbory požadovaných správ /stratiformné Cu, Pb, Zn rudy, Cu, Mo, Pb, Au, Ag rudy v intenzívno-vulkanických pásmach a Sb a Hg rudy v zvrásnených zónach/ podľa spoločnej osnovy s pracovníkmi GP n.p. Spišská Nová Ves. Okrem iného obsahujú charakteristiky formácií a rudolokalizujúce faktory pre všetky zhodnocované kovy. Hlavným prínosom prác je zjednotenie terminológie a metodiky prognózovania a zjednotenie kritérií pri hodnotení prognóz, ktoré sa menia nielen podľa genetických typov, ale aj podľa pozície v príslušných štruktúrno-metalogenetických zónach.

Pre všetky ďalšie úlohy boli navrhnuté komplexné racionalizačné brigády.

b/ úloha 820 – Korelačné programy. Geologický ústav Dionýza Štúra v roku 1977 v rámci medzinárodných korelačných programov nebol koordinátorom žiadnej témy, ale iba participoval na riešení niektorých špecifických problémov s osobitným zreteľom na Západné Karpaty. Boli odoslané napr. typové profily strednej kriedy a podkladové materiály pre spracovanie neostratotypu bádenu.

c/ úloha 830 – Rozpracovanie metód ochrany podzemných vôd pred znečistením. Túto úlohu riešime od roku 1974 v rámci dohody o vedeckotechnickej spolupráci v oblasti geológie, uzavretej medzi GÚDŠ a Ministerstvom geológie ZSSR /téma 4.1 protokolu z 21.8. 1973/. S riešením úlohy sme započali až po upresnení jej

obsahovej náplne koncom roku 1975. V súčasnosti je riešenie úlohy pred ukončením – záverečná správa bude predložená do 15.4. 1978. K tomu istému dňu bude na publikovanie pripravená spoločná monografia „Hydrogeologické problémy ochrany podzemných vôd pred znečistením", ktorá výjde v Moskve.

d/ úloha 840 – Korelácia a syntéza geologických procesov, Zahŕňa témy, ktoré sú súčasťou jednotlivých úloh Štátneho programu II-4, ktorý koordinuje Geologický ústav SAV.

e/ úloha 850 – Geologická prospekcia a ložiskové hodnotenie pevných nerastných surovín morí a oceánov. Je súčasťou súhrnnej úlohy „Výskum morí a oceánov za účelom využitia ich nerastných zdrojov", ktorá je zaradená do komplexného programu ekonomickej integrácie členských štátov RVHP. Koordinátorom za ČSSR je Ústav nerastných surovín v Kutnej Hore. V roku 1977 sme v rámci úlohy zabezpečovali určovanie absolútneho veku siedmich vzoriek z pobrežia Kuby metódou $C^{14}$.

# III. ZOZNAM OPONOVANÝCH SPRÁV

Názov čiastkovej úlohy: Základný geologický výskum a mapovanie v tatridnej časti nízkotatranského kryštalinika
Číslo a zodpovedný riešiteľ: S-52-547-001-01-01 – Pg. O. MIKO

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

PRODUKTY KYSLÉHO VULKANIZMU, ČASTI:
a/ NOVÉ POZNATKY O VEKU KRYŠTALINIKA VEPORID NA ZÁKLADE PEĽOVEJ ANALÝZY
b/ KREMITO-TURMALINICKÉ HORNINY VEPORIDNÉHO KRYŠTALINIKA NÍZKYCH TATIER
Autor správy: Pg. O. MIKO
Spoluautor: RNDr. E. PLANDEROVÁ, CSc.
Dátum oponentúry: 9. jún 1977
Oponent: RNDr. K. SIEGL, CSc.

A b s t r a k t: Vo vrchnej časti hronského komplexu veporíd bola vyčlenená samostatná vulkanickosedimentárna séria, ktorej vek palinologicky stanovila RNDr. E. Planderová na devón až spodný karbón. V uvedenej sérii sú okrem metasedimentov /rôzne typy fylitov/ prítomné aj produkty acídneho až intermediárneho, v malej miere aj bázického vulkanizmu. Územie je tektonicky veľmi komplikované, má šupinovitú stavbu. Metamorfóza komplexu prebehla za pt-podmienok strednej časti fácie zelených bridlíc.
Oponovaná správa má dve ucelené samostatné časti:
a/ Nové poznatky o veku hornín kryštalinika na základe peľovej analýzy
b/ Kremito-turmalinické horniny veporidného kryštalinika Nízkych Tatier

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

KRYŠTALINIKUM NA LISTE KORYTNICA, M = 1:25 000
Autor správy: Pg. E. LUKÁČIK
Spoluautori: RNDr. J. STANKOVIČ, Pg. V. DOVINA, RNDr. M. PULEC, CSc.
Dátum oponentúry: 30. september 1977
Oponent: Doc. RNDr. D. HOVORKA, CSc.

---

Všetky oponované správy sa nachádzajú v Geofonde, Bratislava a v archíve Geologického ústavu Dionýza Štúra.

A b s t r a k t : Mapované územie je budované granitoidmi, migmatitmi, pararulami, menej amfibolitmi. Geologickým mapovaním bola vyčlenená zóna migmatizácie, granitizácie a prechodná zóna. Na styku granitoidov a migmatitov boli zistené šošovky amfibolitov a amfibolických pararúl, ktoré mohli pri granitizačných procesoch prispôsobiť ako bariéra.

Varísky tektonický cyklus vyvolal pregresívnu metamorfózu, metamorfné vrásnenie, synkinematickú, neskorosynkinematickú migmatitizáciu a granitizáciu daných komplexov.

Alpínske orogenetické pochody spôsobili vytvorenie šupinovo-vrásového tektonického štýlu kryštalinika s prešmykmi kryštalických bridlíc na granitoidy, tiež granitoidov na obalové kvarcity. Tektonická línia I. rádu, prechádzajúca mapovaným územím so zvrásnenými šupinami obalových kvarcitov, má sklon k JV, respektíve k V. Intruzívny styk granitoidov a kryštalických bridlíc zatiaľ nebol potvrdený.

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

VYSVETLIVKY K ZÁKLADNEJ GEOLOGICKEJ MAPE, M = 1:25 000, LIST JASENIE

Autor správy: Pg. O. MIKO

Spoluautori: RNDr. A. BIELY, CSc., Pg. V. DOVINA, RNDr. J. STANKOVIČ, RNDr. M. PULEC, CSc.

Oponent: RNDr. K. SIEGL, CSc.

A b s t r a k t : Na území listu vystupujú horniny kryštalinika patriaceho kďumbierskej zóne Nízkych Tatier, ďalej mezozoikum krížňanského a chočského príkrovu a tiež sedimenty paleogénu a kvartéru.

Stavba kryštalinika je blokovo-šupinovitá, vyskytujú sa aj zvyšky obalového mezozoika. Okrem pararúl a migmatitov rôzneho stupňa migmatitizácie na povrch vystupujú aj amfibolity. V sz. časti listu sa nachádzajú granitoidy prašivského typu. Hojne sa vyskytujú aj produkty dynamometamorfnej premeny.

Vrstevný sled hornín krížňanského príkrovu je od karpatského keuperu po neokóm; jura má podobný vývoj ako na s. svahoch Nízkych Tatier. Medzi horninami chočského príkrovu boli po prvý raz nájdené vápence /korelovateľné s opponitskými/, hlavne však dolomity a dachsteinské vápence, čo umožnilo dokázať, že na území listu sú prítomné dva čiastkové príkrovy hronika.

Na liste bolo vyčlenených 9 rudných formácií, šlichometriou /skúmaných 28 minerálov/ boli zistené zvýšené obsahy scheelitu a zlata.

Názov čiastkovej úlohy: Základný geologický výskum a mapovanie strednej časti veporíd

Číslo a zodpovedný riešiteľ: S-52-547-001-01-02 – RNDr. A. KLINEC, CSc.

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

ŠLICHOVANIE NA LISTE MÝTO POD ĎUMBIEROM
Autor správy: RNDr. M. PULEC, CSc.
Dátum oponentúry: 10. máj 1977
Oponent: RNDr. J. GUBAČ, CSc.

A b s t r a k t : Pri mineralogicko-prospekčných šlichovacích prácach na liste Mýto pod Ďumbierom bol zistený celý rad minerálov. Sú to najmä: zlato, scheelit, zirkón, monazit, apatit, turmalín, kasiterit, baryt, galenit, sfalerit, hematit, epidot, soizit, xenolim, analás.
Vyskytujú sa hlavne v oblasti starých banských prác /zlato, scheelit, baryt, galenit, sfalerit, hematit/. Výskyty prospekčne zaujímavého minerálu oblasti – kasiteritu, korelujú s lokálnymi výskytmi neogénu, a preto jeho prítomnosť najpravdepodobnejšie poukazuje na redepozíciu z tohto útvaru. Ostatné významné minerály /zirkón, monazit, apatit, turmalín, ale i epidot, soizit, xenolim, analás sú súčasťou kryštalických hornín tatro-veporidného kryštalinika a ich lokálne vyššie obohatenie sa ukazuje v oblastiach so starou banskou činnosťou. Sú to zrejme hydrotermálne alterované pásma so zvýšenými obsahmi vyššie uvedených minerálov, najmä epidotu a zoizitu.
Úzku koreláciu možno pozorovať i medzi scheelitom a zlatom, a preto sa scheelit nepovažuje za akcesorický, ťažký minerál z hornín. Jeho výskyty budú pravdepodobne nadväzovať na minerálne zóny v kryštaliniku, podobne ako aj v susedných oblastiach, napr. Jasenie.

Názov podčiastkovej úlohy: Výskum paleozoika Spišsko-gemerského rudohoria
Číslo a zodpovedný riešiteľ: S-52-547-001-02-01 – RNDr. J. IVANIČKA, CSc.

5. 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, LIST GELNICA
Autori správy: RNDr. S. BAJANÍK, CSc., RNDr. J. IVANIČKA, CSc.
Spoluautori: RNDr. A. VOZAROVÁ, CSc., Pg. V. DOVINA
Dátum oponentúry: 29. november 1977
Oponent: RNDr. J. JABLONSKÝ, CSc.

A b s t r a k t : Gelnickú sériu považujeme za pravdepodobný ekvivalent drnavských vrstiev. Rakovecká séria, na základe paralelizácie so susedným územím, je pravdepodobne rozdelená na bazálne a vulkanogénne súvrstvie. V oboch staropaleozoických sériách boli kartograficky vyčíslené jednotlivé fácie pôvodne vulkanických a sedimentárnych hornín. V rakovenkej sérii širšieho okolia Žakaroviec boli zistené nové výskyty acidných diferenciátov bázického vulkanizmu. Karbónske súvrstvie vystupuje vo dvoch vývojoch: zlepencovom a piesčito-bridličnatom. Mladší piesčito-bridličnatý vývoj považujeme za možný ekvivalent hámorských vrstiev. V spodnom triase /v seisse a kampile/ bolo zistených niekoľko polôh psefitov. Valúnový materiál pochádza prevažne z permu /i typické permské vulkanity/ a bezprostredného podložia, teda werfénskych hornín. Táto skutočnosť svedčí

o spätosti permu a spodného triasu v predmetnom území. Z obalových mezozoických členov boli kartograficky znázornené nové výskyty spodnotriasových a strednotriasových dolomitov.

Bola predložená schéma tektonometamorfného vývoja za hercýnskych a alpínskych pochodov.

Názov podčiastkovej úlohy: Štruktúrno-litologický a petrografický výskum paleozoických predvrchnokarbonátových sérií Západných Karpát
Číslo a zodpovedný riešiteľ: S-52-547-001-02-02 – RNDr. L. SNOPKO, CSc.

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

ZÁVEREČNÁ SPRÁVA ZA VRT ČUČMA RS – 1
Autor správy: RNDr. L. SNOPKO, CSc.
Spoluautori: RNDr. J. CHMELÍK, CSc., RNDr. V. HANZEL, CSc., Ing. S. GAZDA, CSc.
Oponent: RNDr. J. JABLONSKÝ, CSc.

A b s t r a k t: Za pomoci geofyzikálnych prác sme v oblasti Spišsko-gemerského rudohoria vypracovali predpokladaný reliéf gemeridných žúl v hĺbke. Úlohou vrtu RS – 1 /Rožňava – Čučma/ bolo overiť geofyzikálnu anomáliu a zistiť rozhranie granitoidného telesa s jeho okolím. V hĺbke 560 m je rozhranie granitu s okolím a v hlbších častiach sa vyskytujú gemeridné žuly. V horných častiach sú porfyridné granity bohaté na turmalinické sľudy. Vo väčších hĺbkach sú muskovitické granity s rozptýleným turmalínom. V spodných častiach vrtu vystupujú dvojsliedne granity, turmalín je už málo zastúpený. Vrtom sme skúmali i geochemickú aureolu v blízkosti granitov. Podľa koeficientu zonálnosti bolo možné zachytiť nadrudnú, rudnú i podrudnú zónu, obsahy kovov však boli veľmi nepatrné. Vrtom sme overili predpokladané rozhranie granitu s okolím, taktiež sa nám potvrdila rudná aureola telesa.

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

ZHODNOTENIE DOTERAJŠÍCH PALINOLOGICKÝCH VÝSLEDKOV V STARŠOM PALEOZOIKU SPIŠSKO-GEMERSKÉHO RUDOHORIA
Autori: RNDr. P. SNOPKOVÁ, RNDr. L. SNOPKO, CSc.
Dátum oponentúry: 25. november 1977
Oponentka: RNDr. O. ČORNÁ, CSc.

A b s t r a k t: Autori v uvedenej správe spracovali západnú časť gelnickej série, ktorá je veľmi dobre dokumentovaná veľkým množstvom technických prác v okolí Vlachova, N. Slanej, Henkoviec a Rožňavy. Palinologicky najstaršie súvrstvia dokumentujú na lokalite Vlachovo /pri železničnom moste/, Vlachovo – Suchý vrch, Podsúľová /dolná serpentína/. Zaradili ich do veku vrchné kambrium – stredný ordovik. Lokalita Gočovo /v potoku/ je ordovického veku. Mlad-

šie súvrstvia fylitov a lyditov boli zistené na lokalitách Podsúľová – Súľová /cesta pod hrebeňom/ a Volovec – Baracka /chodník/. Vek sedimentov je určený v rozhraní stredný silúr – wenlock. K spomínanému horizontu priradili i sedimenty v lokalite Nadradzinec pri Hankovej – západná časť. Najmladší vek fylitov bol zistený u sedimentov na lokalitách v Gemerskej Polome /pomník letcov/, Betliar, Betliar – Čučma – určený ako vrchný silúr. Vek súvrstiev bol doložený 64 druhmi sporomorf staropaleozoického veku Gelnickú sériu tak umožňuje podrobne členiť na detailnejšie stupne. K správe je doložených 10 príloh a 19 tabuliek s fotodokumentáciou všetkých sporomorf. Vek súvrstiev bol potvrdený i histogramom početnosti, ktorý taktiež poukazuje na rovnaké stratigrafické zaradenie.

Názov podčiastkovej úlohy: Výskum mladšieho paleozoika Západných Karpát
Číslo a zodpovedný riešiteľ: S-52-547-001-02-03 – RNDr. J. VOZÁR, CSc.

8. Názov oponovanej správy:

MLADŠIE PALEOZOIKUM CHOČSKEJ JEDNOTKY V PODLOŽÍ STREDOSLOVENSKÝCH NEOVULKANITOV

Autor správy: RNDr. J. VOZÁR, CSc.
Dátum oponentúry: 28. november 1977
Oponent: Doc. RNDr. I. KRYSTEK, CSc.

Abstrakt: V podloží stredoslovenských neovulkanitov v príkrovovej pozícii, hlavne na sever od bátovskej depresie a v oblasti Banskej Štiavnice vystupuje mladšie paleozoikum chočskej jednotky. Od juhu k severu možno pozorovať redukciu bazálnych členov s postupnosťou vrchný karbón – spodný perm – vrchný perm. V podloží chočského príkrovu vystupuje mezozoikum, ktoré má charakter obalového mezozoika typu Veľkého Boku a obalu ľubietovského pásma. Vrty v jeho podloží zachytili kryštalinikum veporíd /pokračovanie z Tríbča/. Podľa charakteristických znakov vrchného karbónu a permu chočského príkrovu možno celú oblasť rozdeliť na časť s bohatým zastúpením permských vulkanitov /južná časť/ a s chudobnejším zastúpením /severná časť/. V podloží chočského príkrovu hlavne južne od línie bátovská depresia – Banská Štiavnica vystupuje mezozoikum vyššieho príkrovu – gemerikum. Neogénne vulkanity tvoria časté žilné telesá najmä na rozhraní tektonických jednotiek, ale i na rozhraní geologických útvarov. Vrtmi boli preukázané niektoré nové morfologické štruktúry, najmä prepojenie Tríbča /rudnianskeho chrbta/ a Sklenoteplického ostrova, v ktorom na stavbe prevláda mladšie mezozoikum chočského príkrovu.

9. Názov oponovanej správy:

PALINOLOGICKÝ VÝSKUM MLADŠIEHO PALEOZOIKA CHOČSKEJ JEDNOTKY NA SEVERNÝCH SVAHOCH NÍZKYCH TATIER
Autorka správy: RNDr. E. PLANDEROVÁ, CSc.

Dátum oponentúry: 28. november 1977
Oponentka: RNDr. O. ČORNÁ, CSc.

A b s t r a k t : Palinologickým výskumom tmavošedého súvrstvia bazálnej časti chočského príkrovu v Nízkych Tatrách sme dokázali vrchnokarbónsky vek skúmaných sedimentov. Vyhodnotením vzoriek z ôsmich lokalít sme zistili, že sedimentácia v oblasti prebieha od stefanu A–B /Vernársky potok/, pokračuje v stefane C /Nižná Boca, Ipoltica, Medvedia dolina, Hámre/ až do stefanu D /Malužiná, Medvedia dolina, Benkovský potok/.

Spodný perm sme paleontologicky nedokázali. Na základe preplaveného peľového materiálu sme zistili, že sedimentácia v celej oblasti bola vo westfale B – D. Na základe výskytu morského planktónu možno konštatovať, že v stefane A – B a D sa usadzovali morské sedimenty.

Z paleoekologického vyhodnotenia sedimentačného prostredia vyplýva, že flóra močiarneho typu, hojne zastúpená na lokalite Vernársky potok, Malužiná a Medvedia dolina sa miešala s horskou flórou prípadne flórou náhorných planín, ktorá je hojnejšie zastúpená v Nižnej Boci, Medvedej doline /stefan D/ a v Ipoltici /stefan C/.

Na základe korelácie sme zistili, že sporopeľové spektrum z oblasti Nízkych Tatier je vekove identické so spektrom v Turčoku z južných veporíd. Podobnosť mikroflóry je aj v preplavenom materiáli z westfalu B – D.

Správa je doplnená peľovými spektrami z jednotlivých lokalít, korelačnými tabuľkami peľových zŕn a spór.

Názov podčiastkovej úlohy: Geologický výskum bradlového pásma a Myjavskej pahorkatiny
Číslo a zodpovedný riešiteľ: S-52-547-001-03-01 – RNDr. A. BEGAN, CSc.

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

VYSVETLIVKY K ZÁKLADNEJ GEOLOGICKEJ MAPE, M =1:25 000, LIST NOVÉ MESTO NAD VÁHOM
Autori: RNDr. J. HANÁČEK, RNDr. A. BEGAN, CSc.,
Spoluautor: Ing. E. KULLMAN, CSc.
Dátum oponentúry: 28. október 1977
Oponent: RNDr. K. BORZA, CSc.

A b s t r a k t : Na území listu sú zastúpené horninové komplexy od stredného triasu po kvartér. Možno ich zaradiť k piatim štruktúrno-geologickým jednotkám alpinského orogénu: manínskemu, krížňanskému, chočskému, strážovskému príkrovu a kriede brezovského vývoja. Z poorogénnych komplexov sú na liste zastúpené mladoterciérne a kvartérne sedimenty.

Manínsky príkrov tvoria sedimenty spodnej a strednej kriedy, južnejšie je jura a spodná krížňanská krieda. Chočský príkrov má zastúpený stredný trias až titón – berias, strážovský príkrov budujú strednotriasové dolomity a vápence. Neogén za-

stupuje pieskovcovo-zlepencová fácia agenburgu, ležiaca transgresívne na strážovskom príkrove. Kvartér zastupujú spraše, sprašové hliny, terasové štrky a fluviálne sedimenty pleistocénu i holocénu.

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

LITOFACIÁLNE VÝVOJE, VZŤAH FÁCIÍ A PALEOGEOGRAFICKÁ INTERPRETÁCIA KRIEDY POVAŽIA – I. PÚCHOVSKÝ ÚSEK
Autori správy: RNDr. J. SALAJ, CSc., RNDr. A. BEGÁN, CSc.
Dátum oponentúry: 25. november 1977
Oponent: RNDr. K. BORZA, CSc.

A b s t r a k t: V správe sú spracované sedimenty strednej a vrchnej kriedy piatich profilov z okolia Púchova /Rašov, Pod Húštim, Vieska Bezdedov, Brezie a Udiča/. Profil od Udiča je zaradený ku klapskej sérii, ostatné sú súčasťou rašovského vývoja.

Na základe rozboru valúnového materiálu kriedových zlepencov v kriede Považia predpokladáme dve kordiliery. Prvá bola vynorená od aptu do koniaku na rozhraní klapskej a manínskej zóny, druhá trvala počas vrchného senónu na rozhraní klapskej a czorsztýnskej zóny. Podľa tohto paleogeografického poňatia strednej a vrchnej kriedy Považia, k bradlovému pásmu zaraďujeme len sedimenty typu púchovských slieňov. Ostatné litofácie sú súčasťou manínskej série.

Názov podčiastkovej úlohy: Výskum gemeridného mezozoika
Číslo a zodpovedný riešiteľ: S-52-547-001-03-02 – RNDr. J. MELLO, CSc.

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

VYSVETLIVKY K ZÁKLADNEJ GEOLOGICKEJ MAPE ČSSR, M = 1:25 000, LISTY HRHOV A HOSŤOVCE
Autor správy: RNDr. J. MELLO, CSc.
Spoluautori: RNDr. P. REICHWALDER, CSc., Pg. J. PRISTAŠ, RNDr. J. HANÁČEK, RNDr. V. HANZEL, CSc., Pg. M. ELEČKO
Dátum oponentúry: 30. november 1977
Oponent: RNDr. J. BYSTRICKÝ, DrSc.

A b s t r a k t: Územie listov Hrhov a Hosťovce v mierke 1:25 000 patrí k jv. časti Spišsko-gemerského rudohoria, v. časti Slovenského krasu, Turnianskej kotline a Rudabanskému pohoriu.

Na geologickej stavbe sa podiela rakovecká séria, juhogemeridná obalová séria /rožňavsko-železnícka a meliatska séria/, silický príkrov, rudabanská séria a pokryvové neogénne a kvartérne útvary.

Pri mapovaní sme pozornosť zamerali hlavne na meliatsku sériu, v ktorej boli po prvý raz zmapované súvrstvia od spodného až do vrchného triasu. Pri vekovom určení niektorých súvrství sme sa na viacerých miestach opierali o nové nálezy ko-

nodontov. Ide o eugeosynklinálnu sériu s hojnými prejavmi bázického vulkanizmu od spodného až do vrchného triasu. Celá séria je postihnutá účinkami regionálnej metamorfózy.

V rámci silického príkrovu bola vymedzená nová litostratigrafická jednotka – nádašské vápence a zaujímavým poznatkom je i zistenie pelsonského veku reiflingských vápencov.

V čs. časti Rudabanského pohoria sme zistili širšie rozpätie rudabanskej série než sa doteraz uvádzalo /nor; doteraz iba ladin/. Okrem rudabanskej série je v pohorí zastúpený i silický príkrov.

Názov podčiastkovej úlohy: Geologický výskum Nízkych Tatier, Malej a Veľkej Fatry
Číslo a zodpovedný riešiteľ: S-52-547-001-03-03 – RNDr. J. HAŠKO, CSc.

13. Názov oponovanej správy:

VYSVETLIVKY K ZÁKLADNEJ GEOLOGICKEJ MAPE ČSSR, M = 1:25 000, LIST BELÁ
Autor správy: RNDr. M. POLÁK, CSc.
Spoluautori: RNDr. J. HAŠKO, CSc., Pg. M. POTFAJ, RNDr. M. ZAKOVIČ
Dátum oponentúry: 3. marec 1977
Oponent: RNDr. J. JABLONSKÝ, CSc.

Abstrakt: Na mapovanom liste je vyvinuté mezozoikum Malej Fatry, bradlového pásma Kysuckej vrchoviny a centrálnokarpatského paleogénu. Najväčšiu plochu buduje tatrikum, ktoré má kompletný vrstevný sled od spodného triasu po apt. Nachádzajú sa v ňom tiež malé telieska ultrabázik. Krížňanský príkrov tvoria prevažne karbonátové sedimenty od anisu po neokóm, s prevahou liasových členov, ktoré zaraďujeme do tzv. kraviarského vývinu, kým chočský príkrov je zastúpený len rudimentárne.

Kysucká séria je budovaná karbonátovými a slieňovcovými súvrstviami stratigrafického rozpätia neokóm – kampán.

Manínska séria je zastúpená flyšovými sekvenciami veku koniak – spodný santón a sférosideritovými vrstvami albu.

Centrálnokarpatský paleogén je budovaný bazálnou litofáciou a flyšovým súvrstvím rozpätia ilerd – priabón. Novým dôležitým zistením je priamy tektonický styk bradlového pásma kysuckej série s dolomitmi chočského príkrovu Malej Fatry.

14. Názov oponovanej správy:

VYSVETLIVKY K REGIÓNU KRIVÁNSKEJ ČASTI MALEJ FATRY A BRADLOVÉHO PÁSMA KYSUCKEJ VRCHOVINY
Autori správy: RNDr. J. HAŠKO, CSc., RNDr. M. POLÁK, CSc.
Dátum oponentúry: 4. august 1977
Oponent: Prof. RNDr. A. GOREK, CSc.

A b s t r a k t : Komplexný geologický výskum mezozoických sedimentov Malej Fatry a bradlového pásma Kysuckej vrchoviny priniesol celý rad nových poznatkov zo stratigrafie a tektoniky. V obalovej sérii je to stanovenie základných smerov transportných prúdov klastického materiálu do spodnotriasového sedimentačného priestoru Malej Fatry SZ – JV smeru. Vo dvoch samostatných vývinoch liasu krížňanského príkrovu bol vyčlenený bystrický a kraviansky vývin, pričom bola zistená litofácia adnetských vápencov, v chočskom príkrove horizont schreyeralmských vápencov ilýru. Z dôležitejších tektonických poznatkov je zistenie juhovergentných prešmykov mezozoika na paleogénne sedimenty.

Na geologickej stavbe bradlového pásma sa okrem troch tektonických jednotiek – kysucká, oravská a czertezická podiela aj manínska séria a hričovsko-podhradský paleogén. Opísané geologické jednotky navzájom tvoria zložité tektonické štýly, ktoré sú výsledkom laramskej, sávskej a posávskej orogenetickej fázy.

Názov podčiastkovej úlohy: Výskum vonkajšieho flyšového pásma
Číslo a zodpovedný riešiteľ: S-52-547-001-04-01 – RNDr. J. NEMČOK, CSc.

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

VYSVETLIVKY K ZÁKLADNEJ GEOLOGICKEJ MAPE, M = 1:25 000, LIST ČERTIŽNÉ
Autor správy: RNDr. T. KORÁB, CSc.
Spoluautori: RNDr. T. ĎURKOVIČ, CSc., RNDr. V. GAŠPARIKOVÁ, CSc. RNDr. P. SNOPKOVÁ
Dátum oponentúry: 30. jún 1977
Oponent: Ing. R. MARSCHALKO, CSc.

A b s t r a k t : Územie listu buduje magurská a dukelská jednotka. V dukelskej jednotke boli dokumentované súvrstvia od vrchnej kriedy do spodného oligocénu. Oproti východnejšej oblasti sme zistili odlišný litologický vývoj podmenilitových vrstiev /zvýšený podiel ílovcov „zlínskeho typu", menilitových vrstiev, podradné zastúpenie rohovcov, ktoré sú nahradené pieskovcami zo Mszanky/. V cergowských vrstvách bol zistený korelačný horizont tylawských vápencov. Magurský príkrov tvoria belovežské /paleocén – spodný eocén/ a zlínske vrstvy /stredný eocén/ v normálnom litologickom vývoji.

Z tektonického hľadiska bol hlavným sledovaným problémom styk magurskej a dukelskej jednotky. Vonkajšia sz. časť dukelskej jednotky a magurský príkrov na juhu sú tektonicky menej postihnuté. Medzi nimi leží pásmo Miková – Snina /v ňom litologický profil dukelskej jednotky/ s výraznou šupinovitou stavbou. Jednotlivé šupiny sú oddelené prešmykovými plochami. V šupinách sú tektonicky amputované severné ramená a značne redukované súvrstvia v ešte zachovaných južných krídlach štruktúr. Príkrovový styk magurskej a dukelskej jednotky neprebieha na jednej línii, ale sa prejavuje niekoľkonásobnou imbrikáciou antiklinálnych šupín pásma Miková – Snina.

Priečna tektonika je menej výrazná a uplatňuje sa na S a SZ od Čertižného.

Z kvartérnych fenoménov sú najviac výrazné zosuny v severnej časti listu. Predpokladáme mladý /až recentný ?/ zdvih územia na sever od priečnych zlomov, ktorý podmieňuje genézu zosunov.

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

VYSVETLIVKY K ZÁKLADNEJ GEOLOGICKEJ MAPE, M = 1:25 000, LIST VEĽKÝ LIPNÍK
Autor správy: RNDr. J. NEMČOK, CSc.
Spoluautori: RNDr. T. ĎURKOVIČ, CSc., RNDr. V. GAŠPARIKOVÁ, CSc., RNDr. M. VAŇOVÁ, CSc.
Dátum oponentúry: 30. jún 1977
Oponent: Ing. R. MARSCHALKO, CSc.

A b s t r a k t: V správe je analyzovaná problematika styku bradlového pásma s magurským príkrovom a paleogénom vnútorných Karpát. Dôležitejším poznatkom výskumu je spätné /juhovergentné/ nasunutie magurskej jednotky na bradlové pásmo a paleogén bradlového pásma. Ďalej sme zistili, že niektoré bradlá majú uprostred paleogénnych flyšových sérií formu sklzových submarinných telies. Mikrobiostratigrafickým výskumom sme preukázali stratigrafický rozsah červených a zelených slieňov púchovského typu od albu po vrchný senón.

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

GEOLÓGIA OKOLIA BARDEJOVSKÝCH KÚPEĽOV
Autor správy: RNDr. J. NEMČOK, CSc.
Dátum oponentúry: 28. október 1977
Oponent: Ing. R. MARSCHALKO, CSc.

A b s t r a k t: Práca je zameraná hlavne na vyriešenie geologických a tektonických pomerov Bardejovských kúpeľov. Jej hlavný prínos je vo vymapovaní kremitých pieskovcov pod belovežskými vrstvami, v ktorých sú akumulované minerálne vody Bardejovských kúpeľov. Získané poznatky budú využité ako podklad pre vytýčenie ochranných pásiem Bardejovských kúpeľov

Názov podčiastkovej úlohy: Tektonicko-stratigrafický a litologický výskum flyšu
Číslo a zodpovedný riešiteľ: S-52-547-001-04-03 – RNDr. T. KORÁB, CSc.

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

CELKOVÉ ZHODNOTENIE MAKROFAUNISTICKÝCH SPOLOČENSTIEV PALEOGÉNU ZÁPADNÝCH KARPÁT
Autor správy: RNDr. J. PAPŠOVÁ, CSc.

Dátum oponentúry: 31. október 1977
Oponent: RNDr. E. KÖHLER, CSc.

A b s t r a k t : Správa podáva prehľadný obraz mäkkýšov z paleogénnych spoločenstiev Západných Karpát – Podunajská nížina, Hornonitrianská oblasť, Horehronská kotlina, Liptovská kotlina, Štrbovská kotlina a Šarišská vrchovina. Zhŕňa doterajšie poznatky o ich prítomnosti vo vertikálnych, prípadne horizontálnych profiloch, podmienky existencie v životnom prostredí, taktiež analyzuje asociácie po stránke kvantitatívnej a ich vzťahu k litologickým podkladom. Na základe získaných paleontologických poznatkov koreluje asociácie s ostatnými orogenetickými skupinami, najmä s veľkými foraminiferami, porovnáva vzájomne biostratigrafické výsledky a paleoekologické pomery študovaných oblastí. Podľa mäkkýšových spoločenstiev geograficky vyčleňuje oblasť epikontinentálneho a geosynklinálneho vývinu paleogénu vnútorných Karpát, pričom hranica epikontinentálneho mora sa posúva až k južnému úpätiu Nízkych Tatier. Vek asociácií sa pohybuje medzi vrchným lutétom až vrchným priabónom, pričom lutétske a priabónske asociácie sa dajú dobre definovať. Výskumy potvrdili endemický ráz spoločenstiev epikontinentálneho vývinu. Fauna geosynklinálneho vývinu je na základe makrofauny dobre korelovateľná so súvrstviami stratotypu priabónu.

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

MIKROPALEONTOLOGICKÝ VÝSKUM PODMENILITOVÝCH A PAPÍNSKYCH VRSTIEV DUKELSKEJ JEDNOTKY
Autori správy: RNDr. T. KORÁB, CSc., RNDr. V. GAŠPARIKOVÁ, CSc., RNDr. P. SNOPKOVÁ
Dátum oponentúry: 31. október 1977
Oponent: RNDr. E. KÖHLER, CSc.

A b s t r a k t : Vychádzajúc z podkladov zhodnotenia starších paleontologických prác /mikrofauna a mikroflóra/ a nového materiálu /mikrofauna, mikroflóra, nanoplanktón/ sme zistili stratigrafický rozsah podmenilitových vrstiev – paleocén /?/ – stredný eocén. Vek vrstiev stanovuje iba aglutinovaná mikrofauna a mikroflóra. Papínske vrstvy obsahujú kvalitatívne odlišné asociácie mikroorganizmov a to vápnité foraminifery a vápnitý nanoplanktón i pomerne bohatý mikroplanktón. Vo vrstvách bola dobre dokumentovaná nižšia foraminiferová zóna vrchného eocénu – Globigerapsis index. Vyššia zóna – Globigerina officinalis dostatočne nebola preukázaná. Dve kvantitatívne odlišné asociácie, najmä foraminifer, autori objasňujú sedimentáciou podmenilitových vrstiev pod hranicou kompenzácie karbonátov.

Názov podčiastkovej úlohy: Základný geologický výskum neogénu južného a východného Slovenska
Číslo a zodpovedný riešiteľ: S-52-547-001-05-01 – RNDr. D. VASS, CSc.

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

GEOLOGICKÁ MAPA A VYSVETĽUJÚCI TEXT PRE OCHRANNÝ RAJÓN KÚPEĽOV ČÍŽ
Autor správy: RNDr. D. VASS, CSc.
Spoluautori: Pg. M. ELEČKO, Pg. J. PRISTAŠ
Dátum oponentúry: 21. jún 1977
Oponent: Pg. R. GABČO

A b s t r a k t: Územie širšieho okolia kúpeľov Číž budujú treťohorné a kvartérne sedimenty. V podloží terciéru predpokladáme mezozoické sedimenty, prípadne slabometamorfované sedimenty, ktoré sa zistili na maďarskom území vrtom Susa – 1. Terciér budujú prevažne peliticko-aleuritické sedimenty egeru a rupelu. Kvartér tvoria fluviálne štrky a piesky tvoriace šesťstupňový terasový systém, taktiež spraše a sprašové hliny, deluviálne sedimenty pleistocénneho veku a holocénne sedimenty inundačných recentných tokov. Územie listu je dislokované 4 zlomovými systémami SZ, V – Z, S – J/. Niektoré z nich boli aktívne aj v holocéne. Sedimenty neogénu sú nositeľom jódobrómových vôd, ktoré vystupujú v kúpeľoch Číž. Podložie neogénu nebolo odskúšané hydrogeologicky. Na území širšieho okolia Čížu sa z nerastov vyskytujú stavebné suroviny hlavne štrky, resp. štrkopiesky. Pahorkatina pozdĺž československo-maďarskej hranice predstavuje rozsiahlu prognóznu oblasť tehliarských surovín s výhodnými dobývacími podmienkami.

21. 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, LISTY CHANAVA A NEPORADZA
Autor správy: Pg. M. ELEČKO
Spoluautori: Pg. J. PRISTAŠ, RNDr. L. ŠKVARKA, CSc., RNDr. A. ONDREJIČKOVÁ, CSc., RNDr. V. KANTOROVÁ, RNDr. R. LEHOTAYOVÁ
Dátum oponentúry: 29. jún 1977
Oponent: Pg. R. GABČO

A b s t r a k t: Územie sa nachádza v širšom okolí Šafárikova vo v. časti Rimavskej kotliny. Budujú ho mezozoické, terciérne a kvartérne sedimenty. Mezozoické horniny sú zastúpené wetersteinskými vápencami a dolomitmi stredného triasu /ladin – cordevol/ a pravdepodobne aj ílovito-kremitými bridlicami spodného triasu /seis/. Terciér budujú prevažne peliticko-aleuritické sedimenty egeru a pravdepodobne aj rupelu. Problematická je prítomnosť sedimentov eggenburgu. Kvartér tvoria fluviálne štrky a piesky tvoriace sedemstupňový terasový systém, ďalej spraše a sprašové hliny, deluviálne sedimenty pleistocénneho veku, holocénne sedimenty inundačných území recentných tokov. Územie je dislokované tromi zlomovými systémami /SV, SZ, S – J/. Z nerastných surovín sa v ňom vyskytujú stavebné suroviny hlavne štrky, štrkopiesky a tehliarske suroviny. K práci sú priložené čiastkové správy z makropaleontologických a mikropaleontologických výskumov a výskumu vápnitej nanoflóry.

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

SPRÁVA O VYHODNOTENÍ VRTOV IGHP /ochrana vôd Žitného ostrova/
Autor správy: RNDr. Z. PRIECHODSKÁ, CSc.
Spoluautori: RNDr. E. BRESTENSKÁ, RNDr. E. PLANDEROVÁ, CSc.
Dátum oponentúry: 29. jún 1977
Oponent: Pg. R. GABČO

A b s t r a k t: V rámci komplexného geologického výskumu Žitného ostrova sme vyhodnocovali štruktúrne vrty, ktoré rozpracoval IGHP n.p. Žilina. Účelom výskumných prác bol pokus nájsť kritériá pre stanovenie litologických a stratigrafických rozhraní v mladých sedimentoch skúmanej oblasti. Urobili sme podrobný sedimentárno-petrografický, mikropaleontologický a palinologický výskum sedimentov, na základe ktorého sme mohli sedimenty v skúmaných vrtoch stratigraficky zaradiť.

Vykonané výskumné práce sú prínosom pre stanovenie účinných opatrení, ktoré majú zamedziť ďalšiemu znečisťovaniu vôd tejto oblasti Žitného ostrova. Práca je zároveň súčasťou problémovej úlohy „Ochrana vôd Žitného ostrova" pred znečistením.

23. 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, M = 1:25 000, LIST KOLTA
Autori správy: RNDr. Z. PRIECHODSKÁ, CSc., RNDr. J. HARČÁR, CSc.
Spoluautori: RNDr. E. BRESTENSKÁ, Pg. P. BANIČ
Dátum oponentúry: 15. november 1977
Oponent: Pg. R. GABČO

A b s t r a k t: Územie listu Kolta sa nachádza vo východnej časti Podunajskej nížiny a geologicky patrí k oblasti dubníckej prehlbeniny.

Podľa doterajších poznatkov o geologickej stavbe územia, získaných predovšetkým z hlbinných vrtov naftového prieskumu predpokladáme, že podložie neogénnej depresie v priestore územia listu je tvorené kryštalinikom a mezozoikom. Najstarším neogénnym paleontologicky dokázaným súvrstvím je báden. Na území listu sú zastúpené sedimenty stredného a vrchného bádenu. Sarmatské vrstvy /sarmat vrchný/ sú vyvinuté na celom území listu a sú v piesčito-pelitickom vývoji. Sedimenty panónu sú pravdepodobne rozšírení po celom mapovanom území. Mikropaleontologicky boli zistené zóny C, D, $E/E_1$ vo svojom typicky sivom, pelitickom vývoji, dobre korelovateľné na celom území jv. časti Podunajskej nížiny. Pliocénne sedimenty sú vyvinuté na celom mapovanom území a sú zastúpené vrstvami pontu a daku. Kvartér zastupujú pleistocénne a holocénne sedimenty. Územie, podobne ako celá Pohronská pahorkatina, má zlomovo-kryhovú tektonickú stavbu. Boli na ňom zistené zlomy, ktoré patria do systému zlomov karpatského smeru /tzv. šurianske zlomy/.

Na území listu sa vyskytujú výlučne nerudné suroviny sedimentárneho pôvodu – neogénne piesky a kvartérne sprašové hliny.

Názov podčiastkovej úlohy: Výskum neogénu vnútorných kotlín
Číslo a zodpovedný riešiteľ: S-52-547-001-05-03 – RNDr. J. GAŠPARIK, CSc.

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

SEDIMENTÁRNO - PETROGRAFICKÉ A STRATIGRAFICKÉ ZHODNOTENIE MIOCÉNU BÁNOVSKEJ KOTLINY
Autor správy: RNDr. E. BRESTENSKÁ
Spoluautori: RNDr. M. MARKOVÁ, CSc., RNDr. R. LEHOTAYOVÁ
Dátum oponentúry: 21. november 1977
Oponent: Doc. RNDr. H. BYSTRICKÁ, CSc.

A b s t r a k t: V miocéne bánovskej kotliny sa dajú rozlíšiť dva celky: a/ spodnomiocénne /eggenburg-ottnang-karpat/ – prevažne morské; b/ stredno až vrchnomiocénny /vrchný báden – sarmat – panón ?/ – sladkovodný.
V eggenburgu sa dajú mikropaleontologicky vyčleniť 4 horizonty; ottnang bol vymedzený superpozične, kým v karpate boli stanovené 3 mikropaleontologické horizonty. Podľa nanoplanktonického zónovania eggenburg zodpovedá zóne NN – 2/ NN – 3 a karpat zóne NN – 4. Z hľadiska litologických fácií a mineralogických zón bola v spodnom miocéne vyčlenená /zdola hore/ fácia aleuritických ílov s pyritovou zónou, flyšoidná fácia s karbonátovo-sideritovou a karbonátovou zónou a pelitické súvrstvie ílových aleuritov s chudobnou karbonátovou zónou.

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

VÝSKUM NEOGÉNU V ORAVSKEJ KOTLINE
Autor správy: RNDr. M. PULEC, CSc.
Spoluautor: RNDr. M. ZAKOVIČ
Dátum oponentúry: 30. november 1977
Oponent: Pg. R. GABČO

A b s t r a k t: Správa obsahuje výsledky získané pri geologickom mapovaní a niektoré rezultáty špeciálnych mineralogických a spektrografických výskumov, opierajúce sa o povrchové vzorky predovšetkým z vrtu OH – 1 Hladovka, ktorý bol vyhodnotený v samostatnej záverečnej správe. Ďalej je v správe zahrnutý stručný opis mezozoických a paleogénnych útvarov, ako aj neogénnych karpatsko-báden-ských, sarmatských a pliocénnych vrstiev, ktoré boli predmetom výskumu. Autori ďalej charakterizujú hydrogeologické pomery neogénnych sedimentov a opisujú hlavné typy nerastných surovín skúmanej oblasti.

Názov podčiastkovej úlohy: Paleontologický výskum organizmov významných pre stratigrafický výskum útvarov Západných Karpát
Číslo a zodpovedný riešiteľ: S-52-547-001-05-04 – RNDr. O. SAMUEL, DrSc.

26. Názov oponovanej správy:

REDEFINÍCIA A INTERREGIONÁLNA KORELÁCIA SO ŠTANDARDNOU STRATIGRAFICKOU ŠKÁLOU KONIAKU A SANTÓNU
Autori správy: RNDr. J. SALAJ, CSc., RNDr. O. SAMUEL, DrSc.
Dátum oponentúry: 11. november 1977
Oponent: RNDr. E. KÖHLER, CSc.

Abstrakt: Autori v správe predkladajú nové výsledky mikrobiostratigrafických výskumov koniackého a santónskeho stupňa s aspektom na redefiníciu ich biozonálneho členenia v Západných Karpatoch. V koniaku vymedzili biozónu Gtr. angusticarinata s tromi subzónami /Gtr. concavata, Gtr. primitiva a Sigalia deflaensia/. Podľa bentóznych foraminifér je ekvivalentom uvedenej zóny biozóna Stensioeina exsculpta exsculpta. V santóne boli vymedzené tri biozóny: 1 – Sigalia carpatica; 2 – Ventilabrella decoratissima; 3 – Globotruncana elevata /Gtr. fornicata manaurensis. Podľa bentóznych foraminifer je ekvivalentom uvedených zón biozóna Stensioeina exsculpta gracilis s tromi subzónami a – Hoeglundina favosoides /Neoflabellina gibbera; b – Gavelinella stelligera; c – G. pseudoexcolata. Na základe redefinície sa vytvoril predpoklad pre úspešnejšiu interregionálnu koreláciu s marinnými sedimentmi mediteránnej oblasti i so štandardnou biozonáciou predmetných stupňov.

27. Názov oponovanej správy:

ZONÁLNE ČLENENIE KRIEDY ZÁPADNÝCH KARPÁT NA ZÁKLADE NANOPLANKTÓNU
Autorka správy: RNDr. V. GAŠPARIKOVÁ, CSc.
Dátum oponentúry: 23. november 1977
Oponent: Doc. RNDr. H. BYSTRICKÁ, CSc.

Abstrakt: Na základe štúdií spoločenstiev vápnitého nanoplanktónu v kriedových sedimentoch Západných Karpát sme v stratigrafickom rozpätí apt – maastricht vymedzili 15 nanoplanktónových zón, ktoré sú na jednej strane korelované s chronostratigraficou škálou a na druhej strane s obdobnými regionálnymi zónami iných autorov. V neokóme boli zatiaľ stanovené len typické spoločenstvá, ktoré charakterizujú jednotlivé stupne, t.j. valanž, hauteriv a barém.

28. Názov oponovanej správy:

SYSTEMATIKA A EKOLÓGIA VÁPNITEJ NANOFLÓRY BÁDENU

Autorka správy: RNDr. R. LEHOTAYOVÁ
Dátum oponentúry: 29. november 1977
Oponent: Doc. RNDr. H. BYSTRICKÁ, CSc

A b s t r a k t : V práci sú zhrnuté výsledky štúdia vápnitej nanoflóry sedimentov stredného miocénu regionálneho stupňa bádenu /metódou Scanelektrónovej mikroskopie/. Zistené nanofosílie sú korelované s neoasociáciami bádenu nielen nášho územia /centrálna Paratetýda/, ale i východnej Paratetýdy a tetýdnou oblasťou. Vápnitá nanoflóra sedimentov bádenu nášho územia zodpovedá nanoplanktonickým zónam: NN – 5 Sphenolithus heteromorphus a NN 6 /7/ Discoaster exilie – Discoaster kugleri. Zistili sme, že sedimenty tarchanu východnej Paratetýdy , donedávna považované za karpatské, na základe vápnitej nanoflóry zodpovedajú spodnému bádenu. Po paleontologickej stránke bolo urobených niekoľko kombinácií a opísaný jeden nový rod a druh.

Názov podčiastkovej úlohy: Komplexný geologicko-štruktúrny výskum a mapovanie centrálnych a prognóznych zón stredoslovenských neovulkanitov
Číslo a zodpovedný riešiteľ: S-52-547-001-06-01 – RNDr. V. KONEČNÝ, CSc.

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

VYSVETLIVKY K NEOVULKANITOM GEOLOGICKÝCH MÁP, M= 1:50 000 LEVICE /KOZAROVCE, LEVICE, BATOVCE, BRHLOVCE/
Autor správy: RNDr. K. KAROLUS, CSc.
Spoluautori: RNDr. E. KAROLUSOVÁ, CSc., RNDr. L. ŠKVARKA, CSc., Pg. A. BRLAY
Dátum oponentúry: 31. október 1977
Oponent: Doc. RNDr. I. KRYSTEK, CSc.

A b s t r a k t : Na liste Levice v mierke 1:50 000, /listy v mierke 1:25 000 Kozárovce, Bátovce, Levice, Brhlovce/ predterciérne podložie je tvorené mezozoikom a mladším paleozoikom. Na nich transgresívne leží vulkanickosedimentárne súvrstvie stredného a vrchného bádenu, ktoré je taktiež doložené biostratigraficky. Vyššie leží mohutný /cez 1000 m/ vulkanický komplex, potvrdený štruktúrnymi vrtmi GK – 6 a PKŠ – 1. Komplex tvoria rôzne vulkanické, prevažne andezitové diferenciáty, v autochtónnej a alochtónnej pozícii. Sú vyvinuté v subvulkanických – extruzívnych i efuzívnych fáciách, väčšinou majú príbuzné vulkanologické členy. Sú prekryté transgresívnymi sedimentmi spodného – vrchného sarmatu, ako i pliocénu. Územie geologickej mapy je postihnuté intruzívnou hrasťovo-prepadlinovou stavbou. V predmetnom území sa vyskytuje hojne pitnej vody, v obmedzenej miere aj stavebný kameň.

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

VYSVETLIVKY K ZÁKLADNEJ GEOLOGICKEJ MAPE, M = 1:25 000, LIST PRENČOV

Autori správy: RNDr. V. KONEČNÝ, CSc., RNDr. J. LEXA

Dátum oponentúry: 28. november 1977
Oponent: prof. Ing. M. BÖHMER, CSc.

A b s t r a k t : List Prenčov pokrýva jv. časť vulkanického bloku Štiavnického pohoria. Z geologického hľadiska v ňom vystupuje okraj štiavnickej kaldery a plášť stratovulkánu. V oblasti štiavnickej kaldery, v nadloží mierne premeneného efuzívneho komplexu pyroxenických andezitov I. etapy vystupuje výplň kaldery, reprezentovaná hrubým lávovým prúdom biotiticko-amfibolicko-pyroxenického andezitu, tufiticko-ílovcovým súvrstvím II. etapy, extruzívne-explozívnym komplexom biotiticko-amfibolických andezitov III. etapy a efuzívne-explozívnym komplexom amfibolicko-pyroxenických andezitov IV. etapy. Ten však presahuje za hranice kaldery, kde vytvára výplň paleoúdolí na povrchu produktov I. etapy.

Plášť stratovulkánu je budovaný predovšetkým stratovulkanickým komplexom pyroxenických až amfibolicko-pyroxenických andezitov I. etapy. V rámci tohto komplexu sa nám podarilo vyčleniť niekoľko jednotiek nižšieho rádu, zahŕňajúcich intruzívny komplex Beluj /teleso amfibolicko- hyperstenického andezitového porfýru s akcesorickým kremeňom a granátom/. Podrobne sú charakterizované sprievodné hydrotermálne premeny /propylitizácia, silicifikácia, sericitizácia, biotitizácia/ a prejavy mineralizácie /pyrit, galenit/. Produkty IV. etapy v oblasti plášťa stratovulkánu sú priestorovo obmedzené na údolia paleoreliéfu a plošne málo rozšírené.

Za hlavný prínos správy treba považovať:

1. doloženie existencie štiavnickej kaldery a detailnú charakteristiku jej výplne,
2. rozčlenenie komplexu I. etapy na jednotky nižšieho rádu a objasnenie štruktúrneho a vulkanického vývoja komplexu,
3. vyčlenenie intruzívneho komplexu Beluj a charakteristika sprievodných premien a prejavov mineralizácie. Teleso treba v súčasnosti považovať za metalogeneticky perspektívne,
4. rozpracovanie štruktúry a vývoja vulkanického komplexu na území listu má priamy dopad na predstavy o geologickej stavbe celého Štiavnického pohoria a nepriamo i na riešenie problému metalogenézy oblasti,
5. konštatovanie, že produkty IV. etapy v oblasti plášťa stratovulkánu predstavujú výplň paleoúdolí, má vplyv i na metodiku mapovania vulkanických komplexov.

Názov podčiastkovej úlohy: Vulkanicko-litologický výskum stredoslovenských neovulkanitov a metodika vulkanologického mapovania
Číslo a zodpovedný riešiteľ: S-52-547-001-06-04 – RNDr. J. LEXA

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

VYHODNOTENIE PRESNOSTI SILIKÁTOVÝCH ANALÝZ VULKANICKÝCH HORNÍN

Autor správy: Ing. P. LEŠTÁK, CSc.
Dátum oponentúry: 26. január 1977
Oponent: RNDr. J. JARKOVSKÝ, CSc.

A b s t r a k t : V predkladanej správe sú zrhnuté výsledky kontrolných analýz silikátových hornín, ktoré majú slúžiť ako informácia o použiteľnosti chemických rozborov silikátových hornín. Ide o posúdenie presnosti stanovení a prístupných rozdielov pri súčasnom dvojnásobnom vykonaní rozboru.

Výsledky kontrolných analýz sú zrhnuté v štyroch oddelených častiach takto:

a/ prvá skupina kontrolných analýz bola robená za účelom overenia metodík atómovej absorbčnej spektrometrie,

b/ v druhej skupine uvádzame výsledky analýz štandardov, ktoré boli analyzované v siedmich rezortných laboratóriách,

c/ tretiu skupinu tvoria výsledky analýz, ktoré vykonali chemici laboratória GÚDŠ,

d/ v štvrtej skupine sú uvedené tzv. autokontrolné stanovenia, t.j. výsledky, ktoré získal ten istý pracovník paralelným stanovením.

Výsledky kontrolných analýz boli hodnotené metódami matematickej štatistiky.

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

STAVBA RYODACITOVÉHO KOMPLEXU POĽANY
Autor správy: Pg. Š. DUBLAN
Dátum oponentúry: 28. február 1977
Oponent: Doc. RNDr. M. ŠIMOVÁ, CSc.

A b s t r a k t : Litologicko-štruktúrnym vulkanologickým výskumom bol ryodacitový vulkanizmus Poľany vyčlenený ako samostatná litostratigrafická jednotka, ktorá bola pomenovaná ako strelnícka formácia sarmatského veku. Formácia má zonárne asymetrickú stavbu, zachované relikty sú vyvinuté na ploche asi 50 $km^2$. Centrálna vulkanická zóna je budovaná prevažne intruzívno-extruzívnymi horninami, je silne hydrotermálne premenená. Prechodná a externá zóna je zložená z vulkanoklastík – prevažne z redeponovaných tufov, pyroklastických prúdov a epiklastík. Stredné petrograficko-petrochemické zloženie hornín zodpovedá ryodacitu.

Názov podčiastkovej úlohy: Základný geologický výskum kvartéru Východoslovenskej nížiny
Číslo a zodpovedný riešiteľ: S-52-547-001-07-01 – RNDr. V. BAŇACKÝ, CSc.

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

SEDIMENTÁRNO-PETROGRAFICKÁ ANALÝZA KVARTÉRNYCH SEDIMENTOV VÝCHODOSLOVENSKEJ NÍŽINY
Autor správy: Pg. J. HORNIŠ
Dátum oponentúry: 30. november 1977
Oponent: Doc. RNDr. J. ŠAJGALÍK, CSc.

A b s t r a k t: Autor na základe štúdia ťažkých minerálov, granulometrických vlastností sedimentov, minerálov ľahkej frakcie a charakteru i zloženia štrkových valúnov podáva v práci prehľadnú sedimentárno-petrografickú charakteristiku južnej časti Východoslovenskej nížiny. Fluviálne sedimenty jednotlivých tokov územia sa vyznačujú charakteristickými asociáciami ťažkých minerálov. S prihliadnutím na tieto a ďalšie uvedené vlastnosti riešime otázky genézy sedimentov a paleogeografických pomerov. U väčšiny skúmaných sedimentov autor určil pôvod a vzťah k jednotlivým tokom študovaného územia. V navŕtaných vrstevných sledoch sedimentov viacerých lokalít vymedzil hranicu pliocén – kvartér. U proluviálnych a eolitických sedimentov vyriešil ich vzťah k zdrojovým oblastiam.

Názov podčiastkovej úlohy: Základný geologický výskum kvartéru Žitného ostrova a Liptovskej kotliny
Číslo a zodpovedný riešiteľ: S-52-547-001-07-02 – RNDr. I. VAŠKOVSKÝ, DrSc.

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

REGIONÁLNY GEOLOGICKÝ VÝSKUM KVARTÉRU ŽITNÉHO OSTROVA
Autor správy: RNDr. I. VAŠKOVSKÝ, DrSc.
Spoluautori: RNDr. Z. SCHMIDT, CSc., RNDr. E. VAŠKOVSKÁ, CSc., Pg. J. HORNIŠ, RNDr. R. HALOUZKA, RNDr. E. SÚROVÁ
Dátum oponentúry: 9. december 1977
Oponent: Doc. RNDr. J. ŠAJGALÍK, CSc.

A b s t r a k t: V predkladanej správe podávame výsledky kvartérneho výskumu Žitného ostrova za účelom vypracovania opatrení ochrany podzemných vôd proti znečisťovaniu, podľa uznesenia Vlády SSR č. 3 z roku 1973. Uvádzané údaje sa opierajú o výsledky geologického mapovania, vyhodnotenie /HGV/ viacúčelových vrtov IGHP, prehodnotenia literatúrnych a fondových materiálov. Výskum sa konal komplexným metodickým prístupom za účasti geológov mapérov a špecialistov.

Prvýkrát na základe vlastného výskumu Žitného ostrova podávame rozsiahlu litogeochemickú charakteristiku nami vyčlenených faciálno-genetických typov kvartérnych sedimentov. Vyčlenili sme tri komplexy sedimentov so špecifickými znakmi stavby, genézy, vlastností, obsahu fauny, flóry atd. Vyčlenené komplexy sme stratigraficky zaradili do troch oddielov: eopleistocénneho, periglaciálneho pleistocénu a holocénu.

Prvý komplex – spodný: je tvorený jazernými, resp. jazerno-riečnymi sedimentmi. V ich mineralogickom zložení vysoko prevládajú karbonáty. Vyznačujú sa nálezmi ostrokód, peľov a makrospóry Azolla filiculoides Lam. Na základe týchto údajov a paleomagnetizmu ich začleňujeme do interglaciátov Donau/Günz a Cromer.

Druhý komplex tvoria fluviálne /dunajsko-vážske/ sedimenty s typickou prevládajúcou stavbou konstratívneho fluviálu /v strede územia/ vyznačujúceho sa redukovanými hrúbkami sedimentov nivnej fácie a prevládaním /štrkopieskov/ korytovej fácie. Iba v okrajových častiach územia je vývoj perspektívneho fluviálu. Paleontologicky sú väčšinou sterilné. Na základe niekoľkých nálezov malakofauny a ostrokód vyčleňujeme mindel/risský a riss/würmský interglaciál. Celý komplex zaraďujeme od mindelu až do neskorého glaciálu /würmu/.

Najvrchnejší komplex kvartérnych sedimentov na Žitnom ostrove tvoria sedimenty, označované ako povrchový kryt. Vyčlenili sme v ňom štrkopiesky vrchného komplexu vystupujúce na povrch územia. Ďalej sme vyčlenili fluviálno-eolické /sprašovité/ hliny, fluviálne sedimenty nivnej fácie a mŕtvych ramien, naviate a previate piesky a pochované pôdy. Vyčlenené faciálne genetické typy sme podrobne charakterizovali po litogeochemickej stránke. Prvýkrát v nich vyčleňujeme granulotypy. Vek pochovaných pôd je podložený $C^{14}$ z Topoľníkov na 8500 ± 500 rokov /preboreál/ a zo slatiny západne od Vrakune na 5700 ± 500 rokov /atlantik/. Stratigrafické členenie holocénu je ďalej podložené malakofaunou a peľom.

Na území Žitného ostrova sme prvýkrát vyčlenili:

a/ pririečne nivy Dunaja, Malého Dunaja a vážskeho Dunaja, v rámci ktorých sú vyčlenené agradačné valy,

b/ vnútorné nivy Dunaja, Malého Dunaja a vážskeho Dunaja,

c/ vyššiu nivu Dunaja /jadro Žitného ostrova/.

V ďalšej časti správy je podaný charakter tektonických pohybov a geologického vývoja Žitného ostrova počas kvartéru a v predkvartérnych obdobiach.

V závere správy je zdôraznený jej vedecký, metodický a národohospodársky prínos. Prvýkrát bola zostavená geologická mapa Žitného ostrova v mierke 1:50 000.

Názov podčiastkovej úlohy: Základný geologický výskum kvartéru kotlín južného Slovenska
Číslo a zodpovedný riešiteľ: S-52-547-001-07-03 – Pg. J. PRISTAŠ

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

MALAKOFAUNA KVARTÉRNYCH SEDIMENTOV IPEĽSKEJ KOTLINY
Autor správy: RNDr. Z. SCHMIDT, CSc.
Dátum oponentúry: 28. október 1977
Oponent: RNDr. V. LOŽEK, DrSc.

A b s t r a k t : Správa prináša prvý súbor malakofauny z fosílonosných sedimentov Ipeľskej kotliny počas kvartérno-geologického výskumu Pg. J. Pristaša.

Po úvodnej časti, ktorá obsahuje stručnú geograficko-geologickú informáciu územného celku, nasleduje časť špeciálna s metodikou výskumu systematickým prehľadom kvartérnej malakofauny a vlastným komplexným vyhodnotením mäkkýšov z jednotlivých lokalít. Biostratigrafická analýza prináša úplnú chronológiu studených období mladého a stredného pleistocénu, čiastočne holocénu.

Na základe paleoekologických rozborov jednotlivých fosílnych spoločenstiev sa pojednáva o paleogeografickom vývoji Ipeľskej kotliny. V skúmanej oblasti analyzované fosílne spoločenstvá majú v podstate dvojaký charakter. Prvý typ má najviac spoločných znakov s asociáciami z barinných spraší Podunajskej nížiny, kým druhý typ má svojrázny charakter, známy zatiaľ iba z niekoľkých lokalít.

Názov podčiastkovej úlohy: Paleogeografický výskum Západných Karpát
Číslo a zodpovedný riešiteľ: S-52-547-001-09-00 – RNDr. J. VOZÁR, CSc.

36. Názov oponovanej správy:

PALEOGEOGRAFICKÉ MAPY NEOGÉNU IPEĽSKEJ KOTLINY A JUŽNEJ ČASTI KRUPINSKEJ VRCHOVINY
Autori správy: RNDr. D. VASS, CSc., RNDr. V. KONEČNÝ, CSc.
Dátum oponentúry: 21. marec 1977
Oponent: Doc. RNDr. I. KRYSTEK, CSc.

Abstrakt: V predloženej správe sú zhrnuté výsledky viacročného štúdia neogénu Ipeľskej kotliny vrátane jej pokračovania pod Krupinskou vrchovinou a vulkanoklastických formácií Krupinskej vrchoviny a to z paleogeografického hľadiska. Prílohou správy je 8 paleogeografických máp v mierke 1:100 000 /obzory rupel, eger, eggenburg, spodný ottnang, vrchný ottnang, karpat, spodná časť spodného bádenu – formácia Vinica – Príbelce, vyššia časť spodného bádenu a vyšší báden – formácia Čelovce – Opava spolu s formáciou Lysec/. Je na nich rekonštruované prostredie a distribúcia litofácií, dnešné hrúbky a dnešný rozsah jednotlivých obzorov, charakter znosových oblastí, hlavné zóny aj mobilné zlomy v čase sedimentácie, resp. vulkanickej aktivity, dôležité paleogeografické smery /znos materiálu, smer transgresia a pod./.

37. Názov oponovanej správy:

NOVÝ VARIANT PALEOGEOGRAFICKÝCH MÁP KVARTÉRU NA ÚZEMÍ SLOVENSKA
Autor správy: RNDr. I. VAŠKOVSKÝ, DrSc.
Spoluautorka: RNDr. E. VAŠKOVSKÁ, CSc.
Dátum oponentúry: 30. september 1977
Oponent: Doc. RNDr. J. ŠAJGALÍK, CSc.

A b s t r a k t : Analýza nového variantu predložených paleogeografických máp a vysvetľujúceho textu je prakticky prvým pokusom zobrazenia dynamiky vývoja paleografických podmienok a zmien charakteru typov krajiny na území Slovenska počas kvartéru. Mapy sú zostavené na nasledujúce stupne: najstarší pleistocén, mindel, mindel/riss, riss, riss/würm, würm a holocén. Je na nich zobrazený zonálny charakter dynamiky komplexného vývoja prírodných komponentov jednotlivých celkov územia s vyjadrením fyzikálno-geologických procesov, charakteru rastlinného a pôdného krytu, rozšírenia kultúr na území Slovenska počas jednotlivých glaciálov, interglaciálov a holocénu. Na mapách glaciálov je zobrazený charakter kvartérnych aj predkvartérnych sedimentov. Vo vysvetľujúcom texte je podaný stručný priebeh vývoja kvartéru počas celého obdobia.

Názov čiastkovej úlohy: Geologická stavba vnútorných Západných Karpat
Číslo a zodpovedný riešiteľ: S-52-547-002-00-01 – RNDr. O. FUSÁN, DrSc.

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

VYHODNOTENIE ŠTRUKTÚRNEHO VRTU JL – 1 JÁNOVA LEHOTA
Autor správy: RNDr. A. BIELY, CSc.
Spoluautori: RNDr. O. FUSÁN, DrSc., RNDr. J. VOZÁR, CSc., RNDr. J. LEXA, RNDr. A. KULLMANOVÁ, RNDr. Ing. J. KANTOR, CSc., RNDr. O. FRANKO, CSc.
Dátum oponentúry: 21. november 1977
Oponent: Prof. RNDr. A. GOREK, CSc.

A b s t r a k t : Vrtom boli prevŕtané intruzívne telesá andezitov, ktoré považujeme za súčasť spodnej, pravdepodobne bádenskej štruktúrnej etáže neovulkanitov Kremnického pohoria. Uprostred andezitov /384,0 – 488,3 m/ vystupuje ílovcové súvrstvie, ktoré je nateraz korelované s vyššou časťou paleogénnych vrstiev z oblasti Handlovej. Vrstvy vystupujú i v medzikryhe poklesnutej podľa zlomov, ohraničujúcich západný okraj Žiarskej kotliny a pokračujú až do priestoru vrtu.

V podloží andezitov boli zistené tri tektonické jednotky. Najvyššiu z nich reprezentuje melafýrová séria /856,3 – 1378,2 m/. Je označená ako súčasť toho príkrovu hronika, ktorý je obnažený v Tríbečskom pohorí, Štiavnickom ostrove a zistený vrtmi pod terciérnymi formáciami Pohronského Inovca, Vtáčnika a Kremnického pohoria.

Pod týmto príkrovom boli zastihnuté kösenské vrstvy a dolomity. Táto redukovaná tektonická jednotka /1378,2 – 1524,0 m/ je korelovaná s kössenskými vrstvami a dolomitmi zastihnutými v najvyššej časti vrtov KP – II – 2 vo Vápennom toku, KP – II – 1 v závere Badinskej doliny a v podloží melafýrovej série vo vrte PO – 86 na Vtáčniku. Je navrhnutá interpretácia, podľa ktorej táto tektonická jednotka patrí do skupiny príkrovov hronika. Podľa predpokladu, spod terciéru by sa vynárala v oblasti Malachova, kde k nej patria dolomity s tenkými lunzskými vrstvami a vápence rétu. V tejto oblasti leží tektonická jednotka nad krížňanským

príkrovom ako vo všetkých vrtoch a pod melafýrovou sériou /príkrov Flosa/ a bola označená ako chočský príkrov.

Názov čiastkovej úlohy: Geologická stavba podložia stredoslovenských neovulkanitov
Číslo a zodpovedný riešiteľ: S-52-547-002-00-02 – RNDr. K. KAROLUS, CSc.

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

VYHODNOTENIE ŠTRUKTÚRNEHO VRTU KON – 1 KALINKA
Autori správy: RNDr. V. KONEČNÝ, CSc., RNDr. A. MIHALIKOVÁ
Spoluautori: L. ROJKOVIČOVÁ, RNDr. L. ŠKVARKA, CSc.
Dátum oponentúry: 28. november 1977
Oponent: Prof. Ing. M. BÖHMER, CSc.

A b s t r a k t: Štruktúrny vrt KON – 1 Kalinka situovaný 1,2 km JZ od obce Kalinka v centrálnej zóne stratovulkánu Javoria overuje v celom svojom rozmere /0,0 – 2021 m/ intruzívne teleso, ktoré má vo vrchnej časti charakter kremitého diorit /?/ porfýru. Nižšie postupne prechádza do kremitého dioritu a v spodnej časti do monzonodioritu. Intrúzia je postihnutá hydrotermálnymi premenami, ktoré prejavujú charakteristickú zonalitu. Vo vrchnej časti prevláda argilitizácia a silicifikácia, nižšie pristupuje aktinolitizácia, epidotizácia a biotitizácia. Vo vrte je zistená prítomnosť mineralizácie, vo vrchnej časti hlavne pyritizácia, nižšie pristupujú Pb, Zn, Cu a Mo /galenit, sfalerit, chalkopyrit/ v podobe výplne drobných puklín.

Magmatický typ, forma /štok/, zistená mineralizácia a jej charakter zodpovedajú typu „porphyry cooper deposits" s ktorými sú späté vo svete najvýznamnejšie ložiská Pb, Zn, Cu, Mo. Overenie tohto genetického typu v oblasti pohoria Javorie rozširuje rudné perspektívy tohto územia a získané poznatky budú slúžiť pri vyhľadávaní skrytých zrudnených intrúzií tohto typu.

Názov čiastkovej úlohy: Základný hydrogeologický výskum minerálnych vôd SSR
Číslo a zodpovedný riešiteľ: S-52-547-003-00-05 – RNDr. M. ZAKOVIČ

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

KOMPLEXNÉ VYHODNOTENIE HYDROGEOLOGICKÉHO VRTU ZVM – 1 ZVOLEN
Autor správy: RNDr. M. ZAKOVIČ
Spoluautori: RNDr. O. FRANKO, CSc., RNDr. J. FORGÁČ, CSc., Ing. S. GAZDA, CSc.
Dátum oponentúry: 29. november 1977
Oponent: RNDr. A. PORUBSKÝ, CSc.

A b s t r a k t : Realizovaným hydrogeologickým vrtom hlbokým 650 m boli overené kvartérne riečne náplavy a vulkanosedimentárny komplex, ktorého hrúbku odhadujeme na 850 – 1000 m. Vrtom bolo navŕtané celkom sedem dôležitejších prítokov minerálnej vody. Prvý prítok bol z kvartérnych sedimentov o výdatnosti 0,16 $l.s^{-1}$ na prelive. Ostatné prítoky sú z vulkanosedimentárneho komplexu s výdatnosťou 8,0 – 44,0 $l.s^{-1}$ na prelive. Celková mineralizácia navŕtaných vôd sa pohybuje v rozmedzí 3,12 – 3,74 g/l, obsah $CO_2$ je 0,97 –1,28 g/l a teplota vody sa pohybuje v rozmedzí 14,5 – 28,9 °C. Chemicky ide o vody $HVO_3$ – Na – Ca – Mg typu.

Získané výsledky z realizovaného vrtu ZVM – 1 Zvolen tvoria podklad pre etapu podrobného hydrogeologického prieskumu, ktorý sa v tejto oblasti realizuje za účelom vyhľadávania stolových minerálnych vôd. Navŕtaná minerálna voda, vzhľadom na svoju teplotu sa môže využívať aj pre rekreačno-športové ciele.

Názov čiastkovej úlohy: Základný hydrogeologický výskum spojený s edíciou hydrogeologických máp
Číslo a zodpovedný riešiteľ: S-52-547-003-00-06 – Ing. E. KULLMAN, CSc.

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

HYDROGEOLOGICKÁ MAPA, M = 1:200 000, LIST SVIDNÍK
Autor správy: RNDr. M. ZAKOVIČ
Spoluautori: RNDr. V. HANZEL, CSc., Ing. S. GAZDA, CSc., RNDr. O. FRANKO, CSc., RNDr. T. KORÁB, CSc., RNDr. V. BAŇACKÝ, CSc.
Dátum oponentúry: 14. november 1977
Oponent: RNDr. Ľ. CIBUĽKA

A b s t r a k t : Hydrogeologická a hydrochemická mapa spolu s textovými vysvetlivkami predstavujú súhrn doterajších poznatkov o hydrogeologických a hydrochemických pomeroch územia. Charakterizované sú prírodné pomery, geologické pomery, všeobecný prehľad hydrogeologických pomerov, hydraulické vlastnosti hornín, obeh a režim podzemných vôd, hydrogeochemické pomery, minerálne vody a využitie podzemných vôd.

Predložená správy a mapa majú okrem vedeckého prínosu aj praktický význam, nakoľko sú v nej vyčlenené prognózne oblasti z hľadiska vodohospodárskeho využitia podzemných vôd. Podklady budú slúžiť ako podklad pre ďalšie prieskumné práce na vyhľadávanie podzemných vôd.

Názov štátnej úlohy: Výskum hlbinných štruktúr s ohľadom na výskyt živíc
Číslo a zodpovedný riešiteľ: S-52-547-004 – RNDr. B. LEŠKO, DrSc.

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

NÁVRH NA VÝSKUMNO-PRIESKUMNÉ PRÁCE S OHĽADOM NA VÝSKYT

ROPY A ZEMNÉHO PLYNU V PÁSME MIKOVÁ /štúdia/.
Autori správy: RNDr. B. LEŠKO, DrSc., RNDr. T. KORÁB, CSc.
Dátum oponentúry: 22. august 1977
Oponent: Ing. R. MARSCHALKO, CSc.

A b s t r a k t : V rámci zhodnotenia povrchovej stavby dukliansko-mikovskej oblasti okraja magurského príkrovu a pásma Miková – Snina bol podaný návrh na dva oporné a sedem štruktúrnych stredne hlbokých vrtov /3500 – 4000 m/. Prieskumom a predovšetkým výskumnými vrtmi sa má zistiť funkcia mikovského priečneho zlomu z hľadiska migrácie a kumulácie prírodných uhľovodíkov v zakrytých štruktúrach dukelskej jednotky. Potenciálnym kolektorským prostredím môžu byť pieskovce od Ušanky, Przybyszowa, cergowské a inocerámové pieskovce pásma Miková – Snina.

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

GEOLOGICKÁ STAVBA VÝCHODNÉHO SLOVENSKA VO SVETLE POSLEDNÝCH GEOFYZIKÁLNYCH A VRTNÝCH PRÁC
Autor správy: RNDr. B. LEŠKO, DrSc.
Spoluautor: RNDr. T. KORÁB, CSc.
Dátum oponentúry: 8. december 1977
Oponent: RNDr. J. PLANČÁR, CSc., Ing. I. PAGÁČ

A b s t r a k t : V rámci komplexného geofyzikálneho vyhodnotenia gravimetrie, magnetiky a seizmiky sme zistili rozloženie tiažového poľa, spôsob a kvalitu šírenia seizmických vĺn na území flyšového pásma východného Slovenska. Konštatovali sme, že tiažové pole zvýraznené v bougouerových izoanomáliách reprezentuje povrch podložia flyšových príkrovov, ktorých je v hĺbkach 4500 – 5000 m na základe kvality seizmických vĺn uložený v oblasti Humenné – Stakčín. Úbytok hmotnosti na sz. časti dokázaná prevrátenou gravimetriou pravdepodobne spôsobuje prítomnosť ľahkých hmôt pod flyšovými príkrovmi. V dôsledku toho by sme mohli na línii Smilno – Regetorkaše – poľská hranica uvažovať o pochovanom okraji oligo-miocénnych Karpát pod flyšovými príkrovmi.

Praktickým a bezprostredným výsledkom komplexného geofyzikálneho spracovania je možnosť prípravy návrhu na dva hlboké oporné vrty /5000 – 6000 m/. Zamerané budú na výskyt a akumuláciu prírodných uhľovodíkov v oligo-miocénnych molasách predšlýrskych Karpát alebo na zvrásnené podložie miogeosynklinálnej až platformnej časti severoeurópskej platformy.

Názov čiastkovej úlohy: Geologický výskum nerastných surovín centrálnych Západných Karpát
Číslo a zodpovedný riešiteľ: S-52-547-005-00-01 – RNDr. J. PECHO, CSc.

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

METALOGENÉZA VEPORÍD
Autor správy: Pg. M. PETRO
Dátum oponentúry: 31. marec 1977
Oponent: prof. RNDr. C. VARČEK, CSc.

A b s t r a k t : Správa pojednáva o metalogenetických pomeroch veporidného kryštalinika i mladších obalových útvarov a tektonických jednotkách. Rozoberá otázky rudných štruktúr, rudolokalizujúceho faktora, zonálnosť rudnej epigenetickej mineralizácie a otázky veku a zdroja zrudnenia. Najväčší význam prikladáme alpínskej hydrotermálnej mineralizácii, ktorá je najrozšírenejšia vo veporidách.
V správe sú uvedené prognózne územia, poznatky o rozšírení rôznych druhov rudnej mineralizácie a návrhy ďalších prác v rámci geologického prieskumu.

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

PROJEKTOVÁ ŠTÚDIA NA ĎALŠIE VYHĽADÁVANIE PYRIT-MEĎNATÝCH A POLYMETALICKÝCH RÚD V OKOLÍ SMOLNÍKA /V SPIŠSKO-GEMERSKOM RUDOHORÍ/
Autor správy: RNDr. J. ILAVSKÝ, DrSc.
Dátum oponentúry: 22. september 1977
Oponent: RNDr. M. SLAVKAY

A b s t r a k t : Projektová štúdia podáva súhrn teoretických poznatkov o stratiformnom pyrit-meďnatom ložisku Smolník, zdôvodňuje a podáva návrh geologicko-výskumných a vyhľadávacích prieskumných prác na zistenie ďalších rudných zásob s cieľom predĺženia životnosti tohto ložiska. Majú k tomu slúžiť geologické štúdie /stratigrafia, vulkanológia, litológia, tektonika/, mineralogicko-chemické, izotopické, vrtné a banské práce.

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

AKUMULÁCIA RÁDIOAKTÍVNYCH MINERÁLOV A PRVKOV V PERME A WERFENE OBALOVEJ SÉRIE MALEJ FATRY, KAMENNEJ PORUBE A OKOLIA
Autor správy: RNDr. M. IVANOV, CSc.
Dátum oponenrúry: 1. november 1977
Oponent: RNDr. M. HABER, CSc.

A b s t r a k t : Predkladaná správa pojednáva o perme v antiklinále Kozla, kde autor vymedzuje dva samostatné tektonické elementy. Spodný tektonický element v okolí Kamennej Poruby tvoria pestré piesčité bridlice, vyčnievajúce v podobe tektonického okna spod arkózovito-drobovito-zlepencových a kremencových vývinov. Pravdepodobne patrí k obalovej sérii Malej Fatry. Jeho charakteristickým znakom je zvýšená rádioaktivita.
V ďalšej časti sa autor zaoberá petrografiou, mineralógiou a geochémiou. Uvádza

názor, že rádioaktívne prvky v bridličnatých fáciách sú viazané na oxidy $Fe^{+++}$ /táto závislosť bola i experimentálne dokázaná u Th/ a na akcesorické residuálne minerály hornín kryštalinika /monazit, xenotín, zirkón + prípadne euxenit?/.

Ako zdroj rádioaktívnych prvkov v tomto vývine permoverfénu autor vidí v apikálnych častiach granitoidných intrúzií Malej Fatry a v podmorských hydrotermálach viazaných na permský vulkanizmus.

Záverom autor odporúča pomocou vrtov sledovať hĺbkový dosah rádioaktívneho permu. V prípade pozitívnych výsledkov pokračovať s prieskumnými prácami i pod arkózovito-drobovito-zlepencový vývin permu.

Názov čiastkovej úlohy: Metalogenetický výskum stredoslovenských neovulkanitov

Číslo a zodpovedný riešiteľ: S-52-547-005-00-02 – Ing. J. ŠTOHL

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

KOMPLEXNÉ SPRACOVANIE A VYHODNOTENIE ŠTRUKTÚRNEHO VRTU GL – 15

Autor správy: Pg. A. BRLAY

Spoluautori: RNDr. A. MIHALIKOVÁ, RNDr. J. VOZÁR, CSc., RNDr. L. ŠKVARKA, CSc., RNDr. M. POLÁK, CSc., RNDr. Ing. J. KANTOR, CSc., RNDr. E. PLANDEROVÁ, CSc.

Dátum oponentúry: 15. november 1977

Oponent: prof. Ing. M. BÖHMER, CSc.

A b s t r a k t: Hlboký štruktúrny vrt GK – 15 je situovaný pri Novej Bani v masíve neovulkanitov a dosiahol hĺbku 1521 m. Geologický profil vrtu zasiahol v hĺbke 805 m andezity, dacity, vulkanoklastiká. V rozpätí 805 – 810 m bol navŕtaný paleogén, paleozoikum pokračovalo v hĺbke 810 – 950 m, vystriedalo ho mezozoikum s intenzívnym komplexom v hĺbke 950 – 1521 m. V mezozoickom komplexe sme určili rudné polohy s „porfýrovým" typom Cu, Zn a skarny s Fe na kontakte s mladším granodioritom. Výsledkom ložiskovo-mineralogických výskumov bolo stanovenie schémy postupnosti rudnej mineralizácie v rudnianskej hrasti a vyčlenenie troch štádií mineralizácie: 1. skarnovej Fe, 2. porfýrovej Cu, Zn, 3. hydrotermálnej Pb, Zn, Cu.

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

HYDROTERMÁLNE PREMENY HORNÍN ZÓNY RUDNO – BREHY – PUKANEC – NOVÁ BAŇA

Autor správy: RNDr. J. FORGÁČ, CSc.

Spoluautor: RNDr. G. KUPČO, CSc.

Dátum oponentúry: 15. november 1977

Oponent: prof. Ing. M. BÖHMER, CSc.

A b s t r a k t: V práci autor rieši problematiku hydrotermálne premenných

hornín vulkanického komplexu dlhého cca 20 km v pruhu Pukanec – Rudno – Nová Baňa. Časť premenných hornín vystupuje na povrch a vertikálne postihuje celý vulkanický komplex. Väčšia časť hydrotermálnych premien postihuje spodnú časť vulkanického komplexu, zatiaľ čo jeho vrchné časti sú čerstvé. V intenzite premeny sú plynulé prechody do čerstvých hornín. Sú rozčlenené podľa charakteru na chloritizované a dularizované horniny. Podľa intenzity ich delíme na chloritizované a slabo chloritizované premeny. Autor zostavil schému ich rozšírenia. V procese hydrotermálnych premien v horninách došlo k migrácii prvkov. Prejavy odnosu boli zaznamenané u prvkov – $SiO_2$, $Al_2O_3$, $Fe_2O_3$, CaO, $Na_2O$, Ga, V, Zr, Ni, Ba, Sr, Pb, Cu.

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

DIFERENČNÝ TREND MIKRO A MAKROPRVKOV KALDEROVEJ ZÓNY BANSKÁ ŠTIAVNICA A ICH VZŤAH K METALOGENÉZE
Autori správy: RNDr. J. LEXA, Ing. J. ŠTOHL
Dátum oponentúry: 12. december 1977
Oponent: Prof. Ing. M. BÖHMER, CSc.

A b s t r a k t: Predkladaná práca rieši problém vzťahu mineralizácie k etapám vulkanickej a intruzívnej aktivity. V prvej časti autor vyčleňuje skupiny hornín, definuje ich diferenciačné trendy a vzájomné postavenie a štatisticky zhodnocuje podobnosť či rozdielnosť diferenciačných trendov. V druhej časti porovnáva obsahy mikroprvkov /Cu, Pb, V, Ni/ v skupinách hornín, pričom dospel k potvrdeniu viacfázového charakteru mineralizácie v nadväznosti na etapy a kvalitu vulkanickej a intruzívnej aktivity. Hlavná mineralizácia prebieha v postvulkanickom štádiu vo vzťahu k intruzívnej aktivite diferencovaných hornín tretej etapy, pričom sa ryolity sa k tejto mineralizácii javia ako porudné. Správa pomáha objasniť vzťahy vulkanizmu a mineralizácie, ako i prognóz ďalšieho výskumu.

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

HLBINNÝ VÝSKUM ŠTRUKTÚR KREMNICKÉHO RUDNÉHO POĽA NA ZÁKLADE ŠTRUKTÚRNYCH VRTOV KS – 1, KZ – 1, KR – 3 A REGIONÁLNY GEOCHEMICKÝ VÝSKUM NA LISTE KREMNICA, M = 1:50 000
Autor správy: Prof. Ing. M. BÖHMER, CSc. a kol.
Dátum oponentúry: 23. december 1977
Oponent: Prof. RNDr. A. GOREK, CSc.

A b s t r a k t: Na základe štruktúrnych vrtov /KŠ – 1, KZ – 1, Kr – 3/ v kremnickom rudnom poli autori podávajú interpretáciu hlbinných štruktúr, uvádzajú nové údaje o prítomnosti mezozoika kontaktne metasomatických procesov, dioritovej intrúzie, vedúcich ku skarnizácii a vzniku sekundárnych kvarcitov. Ďalej overili žilný systém v severnej časti rudného poľa, pričom vyčíslili prognóz-

ne zásoby drahokovných rúd s polymetálmi vo výške 7,5 mil. ton a ďalšie zásoby Au, Ag vhodné pre povrchovú ťažbu. Na liste Kremnica v mierke 1:50 000 na základe regionálneho geochemického výskumu /metódou stream sediments/ vymedzili celý rad geochemicky anomálnych úsekov, ktoré však k dôkladnému poznaniu vyžadujú podrobný prieskum.

Názov čiastkovej úlohy: Regionálny mineralogicko-geochemický výskum
Číslo a zodpovedný riešiteľ: S-52-547-005-00-05 – RNDr. J. BEŇKA, CSc.

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

MINERALOGICKO-GEOCHEMICKÝ A PETROGRAFICKÝ VÝSKUM TREŤOHORNÝCH SEDIMENTOV RIMAVSKEJ KOTLINY
Autor správy: RNDr. M. MARKOVÁ, CSc.
Dátum oponentúry: 30. jún 1977
Oponent: Doc. RNDr. V. ĎUROVIČ, CSc.

A b s t r a k t: Práca obsahuje litologickú charakteristiku fácií terciérnych sedimentov v Rimavskej kotline, na základe analýz zrnitosti, ŤM a ĽM, hrubých frakcií, ílových minerálov, chemického zloženia a analýz štruktúr a textúr hornín. Ide o sedimenty rupelu, eggeru, panónu a dáku. Závery sú zhrnutím starších poznatkov a dokumentované analýzami sedimentov vo vrtoch v severnej a severovýchodnej časti Rimavskej korliny.

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

REGIONÁLNA METALOMETRIA ZÁPADNEJ ČASTI NÍZKYCH TATIER
Autor správy: RNDr. J. GUBAČ, CSc.
Dátum oponentúry: 5. december 1977
Oponent: Ing. I. ČILLÍK, CSc.

A b s t r a k t: Z popisu anomálií v dúbravskom prospekčnom poli vyplynulo pravdepodobné severné pokračovanie zrudnenia pod horninami mezozoika. Smerom na juh zrudnenie slabne. Iba v oblasti kóty Chabenec môže existovať výraznejšie zrudnenie. V prospekčnom poli Lomu existuje možné pokračovanie zrudnenia smerom na sever. Pokračovanie na juh existuje aj v oblasti ložísk Rišianky a Solická. Ich význam je však neistý. Priebeh tohto zrudnenia bol zaznamenaný aj na južných svahoch. Výraznejšie sa prejavuje v oblasti Lomnistej a Dvoch Vôd. Ku známym zrudneniam boli zaznamenané paralelné. V prospekčnom poli Magurka nebolo potvrdené ani západné ani východné pokračovanie, našli sa však paralelné zrudnenia. Pre Sb sa ukázalo byť priaznivé hlavne zrudnenie na sever od magurskej hlavnej žily. Južnejšie od nej zrudnenie slabne. Iba v údolí Biela Voda sú anomálie Sb častejšie. V týchto miestach je potrebné počítať s kompletnejším zrudnením viazaným na granitoidné horniny. Od Jasenskej doliny až po záver Hornej Studenej a

v Lomnistej doline sa prejavujú zvýšené obsahy Pb. Lokalizácia Pb-zrudnenia na Soviansku je pravdepodobne výsledok vplyvu geologického prostredia.

Názov čiastkovej úlohy: Geochémia izotopov v západokarpatskej sústave
Číslo a zodpovedný riešiteľ: S-52-547-005-00-07 – RNDr. Ing. J. KANTOR,CSc.

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

PALEOTERMOMETRICKÝ VÝSKUM Pb – Zn MINERALIZÁCIE V PREDMEZOZOICKÝCH ÚTVAROCH : OCHTINÁ, ČAVOJ, MEDZEV
Autor správy: RNDr. K. ELIÁŠ, CSc.
Dátum oponentúry: 30. november 1977
Oponent: RNDr. M. HÁBER, CSc.

A b s t r a k t: Správa je súčasťou paleotermometrického výskumu Pb – Zn mineralizácie v predtriasových útvaroch Západných Karpát. Výskum bol robený štúdiom minerálotvorných roztokov zachovaných vo forme kvapalno-plynných uzavrenín. Z metodického hľadiska termometrický výskum spočíval hlavne v dekrepitačnej /termovákuovej impulznej/ analýze a v mikroskopickom štúdiu optickým a elektrónkovým riadkovacím mikroskopom.

Na základe výsledkov možno skúmané ložiská rádove označiť za nízko až stredne termálne. Poznanie termodynamického charakteru minerálotvorných procesov môže prispieť k objasneniu genézy ložísk nerastných surovín a v konečnom dôsledku aj pri ich vyhľadávaní.

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

IZOTOPY SÍRY NA BARYTOVÝCH LOŽISKÁCH ZÁPADNÝCH KARPÁT
Autor správy: RNDr. Ing. J. KANTOR, CSc.
Spoluautorka: RNDr. J. ĎURKOVIČOVÁ, CSc.
Dátum oponentúry: 8. december 1977
Oponent: akademik B. CAMBEL

A b s t r a k t: Správa obsahuje výsledky izotopných analýz síry barytov zo 44 lokalít všetkých genetických typov ložísk a indícií západokarpatskej sústavy. Uvedená je stručná charakteristika ich geologických, ložiskových a paragenetických pomerov, doplnená grafickými prílohami. Okrem distribúcie izotopov S v skúmaných barytoch bola sledovaná termoluminiscencia, obsahy Sr, Pb, Ca, Mn a iných stopových prvkov, vplyv obsahu Sr na mriežkové parametre a rozdelenie Sr v barytoch pomocou rtg. mikrosondy. Na základe vzťahov medzi izotopným zložením síry s obsahmi Sr je možné vymedziť určité ložiská a mineralizácie: 1. baryty z melafýrových hornín permu až spodného triasu s najvyššími obsahmi ľahkej síry /$\delta S^{34}$ = +8 - 11 %, 2. baryty zo západokarpatského kryštalinika s najvyššími podielmi ťažkej síry /$\delta S^{34}$ prevažne nad +20 %/, 3. bary-

ty z oblasti Košické Hámre – Jaklovce – Krompachy s najnižšími hodnotami $\delta S^{34}$ /do + 8%/, 4. baryty ostatných ložísk a výskytov Spgr. s hodnotami $\delta S^{34}$ + 9 - + 17%. Autor v správe ďalej poukazuje na odlišnosť genetických typov a v niektorých prípadoch na možnosť sedimentárnych sulfátov ako zdrojov síry v barytoch.

Názov štátnej úlohy: Tektonický výskum Západných Karpát
Číslo a zodpovedný riešiteľ: S-52-547-006 – akademik M. MAHEĽ

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

VYSVETLIVKY K TEKTONICKEJ MAPE ČSSR, M = 1:500 000 – ČASŤ ČESKO-SLOVENSKÉ KARPATY
Autor správy: akademik M. MAHEĽ
Spoluautori: RNDr. A. KLINEC, CSc., RNDr. V. KONEČNÝ, CSc., RNDr. J. NEMČOK, CSc., RNDr. D. VASS, CSc.
Dátum oponentúry: 2. december 1977
Oponenti: Prof. RNDr. M. MIŠÍK, DrSc., Prof. RNDr. A. GOREK, CSc.

A b s t r a k t: Autor vzhľadom na novú koncepciu Západných Karpát v správe rozpracoval:
– rozčlenenie tektonických jednotiek vnútorných Karpát podľa veku vzniku na kimerské, staroaustrijské, mladoaustrijské, mediteranné,
– vyčlenenie 16 typov tektonických štýlov,
– rozpracovanie tektonogrup z hľadiska globálnej tektoniky a to i včetne rozčlenenia typu molás,
– grafické znázornenie vzťahu tektonických procesov, štruktúrnych elementov a neovulkanitov,
– výraznejšie alpínske zošupinovatenie kryštalinika tatríd,
– vyznačenie alochtónnej pozície série Veľkého Boku,
– vyčlenenie osobitnej bebravskej jednotky,
– urobil kategorizáciu zlomov

Názov čiastkovej úlohy: Základný výskum geotermálnych zdrojov podunajskej panvy
Číslo a zodpovedný riešiteľ: S-52-547-010-02 – RNDr. O. FRANKO, CSc.

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

SPRÁVA O VÝSKUMNÝCH GEOTERMÁLNYCH VRTOCH FGB – 1 a FGB – 1A V CHORVÁTSKOM GROBE
Autor správy: RNDr. O. FRANKO, CSc.
Dátum oponentúry: 24. jún 1977
Oponenti: Ing. I. MARUŠIAK, CSc., RNDr. I. MUCHA, CSc.

A b s t r a k t: Hydrogeotermálny výskum v oblasti Chorvátskeho Grobu bol realizovaný s cieľom zistiť možnosti získania termálnych vôd pre hlavné mesto SSR Bratislavu. Vrtom FGB – 1 hlbokým 1231 m boli odskúšané panónske a sarmatské piesky a bazálne klastiká vrchného bádenu. Z klastík z hĺbky 171,5 – 1150 m vrtom voľne vyteká 1,9 l/s vody teplej 47,5 °C s mineralizáciou 1,9 g/l, NaCl /$HCO_3$/ typu. Panónske piesky boli zachytené 500 m hlbokým vrtom FGB – 1A. Z vrtu voľne vyteká 3,5 l/s vody teplej 24 °C s mineralizáciou 0,49 g/l, Na – Mg/Ca/ – $HCO_3$ typu. Sumárne z oboch vrtov voľne vyteká 5,4 l/s s teplotou 30 °C. Pomocou čerpadiel možno z nich odoberať cca 13 l/s vody o teplote 30 °C. Možno ju bez úprav využívať v rekreačných bazénoch. Podľa štúdie Výskumného ústavu cestovného ruchu v Bratislave je v pláne vybudovať termálne kúpaliská oblastného významu s kapacitou 3000 až 7000 osôb.

Podľa približnej hydrogeotermickej bilancie možno z územia o rozlohe 80 $km^2$ odoberať cca 40 l/s vody teplej 30 °C. Pre ďalšiu prieskumnú etapu je navrhnuté realizovať dva vrty vo vzdialenosti 150 – 200 m od vrtov FGB – 1 a FGB – 1A, ktoré budú slúžiť ako pozorovacie k vrtom existujúcim. Podľa výsledkov získaných z vrtov sa určí ďalší postup prác pre získanie vody na prítok predpokladaných 40 l/s.

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

SPRÁVA O ROZLOŽENÍ ZEMSKÉHO TEPLA A GEOTERMÁLNYCH ZDROJOV V SSR /ZÁPADNÝCH KARPATOCH/ S PROGRAMOM PRÁC NA ROKY 1978 – 1980 S PRECHODOM DO ĎALŠEJ 5RP
Autor správy: RNDr. O. FRANKO, CSc.
Dátum oponentúry: 21. november 1977
Oponent: RNDr. M. RAČICKÝ, CSc.

A b s t r a k t: Správa bola vypracovaná v rámci programu vedecko-technickej spolupráce krajín RVHP pre riešenie problému I – 1 „Rozpracovanie nových efektívnych metód premeny slnečnej, chemickej, veternej a geotermálnej energie na energiu elektrickú, tepelnú a mechanickú a vývoj potrebných prístrojov a zariadení".

Perspektívne oblasti a štruktúry nových zdrojov termálnych vôd sa nachádzajú vo vnútorných Západných Karpatoch. Tepelný tok sa v nich /okrem ich severnej časti/ pohybuje nad 60 $mW/m^2$ /1.43 kcal /$cm^2$ . s/ a teplota v 1000 m nad 40 °C, čo sú hodnoty vyššie ako svetové priemery. Plošne je vymedzených 24 perspektívnych oblastí a štruktúr, ktoré sú hodnotené s ohľadom na vyššiu teplotu vôd ako 35 – 40 °C, špecifickú výdatnosť vrtov s voľným prelivom nad 0,1 l/s . m, mineralizáciu do 5,10,35 a nad 35 g/l a zložením chemizmu vôd a plynov. Na základe mineralizácie vôd sú štruktúry zatriedené do štyroch skupín s poradím od najperspektívnejších k menej perspektívnym. Hydrotermálne využiteľné perspektívne zásoby vôd sú zhodnotené v sedemnástich oblastiach a štruktúrach s predpokladom na 7,4 $m^3/s$ vody o teplote 64 °C, čo pri využití tepla vôd v rozmedzí 64 - 20 °C predstavuje tepelný výkon 1140.$10^6$ kcal/h. Pri 50 % redukcii /je potrebná s ohľadom na kategóriu zásob/ je to cca 3,7 $m^3/s$ vody s tepelným výko-

konom cca $570.10^6$ kcal/h. Z uvedeného redukovaného množstva vôd predstavujú len vody s teplotou 70 – 100 °C cca 1,4 $m^3/s$ zásob s priemernou teplotou 81 °C, čo je v tepelnom výkone cca $300.10^6$ kcal/h. Tento tepelný výkon v prepočte na rok má hodnotu 2 628 000 . $10^6$ kcal/h, čo zodpovedá tepelnému výkonu cca 375 000 ton merného paliva alebo cca 210 000 ton ropy.

Uvedené zásoby vôd budú sa postupne so získavaním nových hydrogeotermálnych údajov a poznatkov upresňovať. No už teraz nie sú pre národohospodársky význam z hľadiska teploenergetického potenciálu miestneho, okresného, ba i krajského významu zanedbateľné. Využitie týchto zdrojov na rekreačné účely často nadobúda nielen celoslovenský, ale aj celoštátny význam.

58. 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 FGG – 1 V GALANTE
Autor správy: RNDr. O. FRANKO, CSc.
Dátum oponentúry: 29. november 1977
Oponent: RNDr. M. RAČICKÝ, CSc.

A b s t r a k t: Vrt bol realizovaný v rámci výskumu geotermálnych zdrojov centrálnej depresie podunajskej panvy. Bol hlboký 1990 m, prevŕtané boli sedimenty kvartéru do 30 m, rumanu /levantu/ do 600 m, dáku /vrchná časť vrchného panónu/ do 900 m, pontu /stredná a spodná časť vrchného panónu/ do 1530 m a spodného panónu do 1990 m. V pieskoch vrchného panónu v úseku 1212,5 až 1470 m sú zistené termálne vody s povrchovou teplotou 62 °C, mineralizáciou 3,3 g/l, chemického typu Na-$HCO_3$ /Cl/. Výdatnosť voľného prelivu vody na vrte sa pohybuje v rozmedzí 13,5 – 15,0 l/s. V pieskoch spodného panónu v useku 1512 – 1684 m boli zistené vody s typovou Cl-zložkou a mineralizáciou 8,8 g/l.

V úseku 1512,5 – 1470 m z vrtu voľne vyteká voda. Kvalita vody je dobrá, inkrust sa z nej neusadzuje. Tepelný výkon 15 l/s vody teplej 62 °C predstavuje pri využití teploty v rozmedzí 62 – 20 °C cca $1,7.10^6$ kcal/h. Na základe výsledkov vrtu je vypracovaná štúdia na športovo-rekreačnú oblasť „Vincov les" /širšie okolie vrtu/, ktorá predpokladá cieľavedomé pretvorenie tejto oblasti na prímestskú zónu oddychu. Uvažuje sa s vykurovaním skleníkov a fóliových krytov a s vybudovaním termálnych kúpalísk s kapacitou 3000 osôb.

Ústavná úloha: Rozpracovanie návrhov na kritériá a metodiku prognózovania v zónach geosynklinálnych sedimentárno-vulkanogénnych formácií
Číslo a zodpovedný riešiteľ: 810 – RNDr. J. ILAVSKÝ, DrSc.

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

ŠTÚDIA O KRITÉRIÁCH A METODIKE PROGNÓZOVANIA V OBLASTI Sb – LOŽÍSK V SPIŠSKO-GEMERSKOM RUDOHORÍ

Autor správy: RNDr. J. PECHO, CSc.
Dátum oponentúry: 1. marec 1977
Oponent: RNDr. P. REICHWALDER, CSc.

A b s t r a k t : Správa podáva stručnú históriu prác na Sb-rudy a prehľad o rudonosných formáciách a ložiskovo-genetických typoch Sb-rúd v uvedenej oblasti. Ďalej v nej objasňuje geologicko-ložiskovú situáciu v antimonitovej zóne /rudné telesá, ich morfológia a rozmery, parageneticke pomery, deštrukčné vplyvy/. Obsahuje kapitolu o geologickej preskúmanosti a jej súčasnom stave /geofyzikálne práce, štruktúrno-ložisková mapa, metalometria, šlichovanie, mineralogicko-geochemické štúdie, vrtné práce/. Po nej nasleduje kapitola o prognózovaní, jeho princípoch a metódach v ktorých autor poukazuje na doterajší systém a metódy prognózovania, kritériá pre vymedzovanie prognóz a pre odhady predpokladaných zásob.

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

STRATIFORMNÉ LOŽISKÁ Pb, Zn, Cu V STARŠOM PALEOZOIKU GEMERÍD A V PERME VEPORÍD – ĽUBIETOVÁ
Autor správy: RNDr. J. ILAVSKÝ, DrSc.
Dátum oponentúry: 7. apríl 1977
Oponent: RNDr. J. VOZÁR, CSc.

A b s t r a k t : Autor v správe podáva klasifikáciu a jej všeobecné princípy stratiformných ložísk pre prognózne účely a základnú terminológiu. Osobitne spracúva metodiku prognózovania pre oblasť Smolníka v Spišsko-gemerskom rudohorí a permské rudy v okolí Ľubietovej. Pre každú z nich podáva opis geologickej stavby a štruktúr, opisuje typy rúd, ich mineralizáciu, štruktúry, textúry, premeny. V osobitnej kapitole hovorí o metodike prognózovania: akumulácii, koncentrácii, rudolokalizujúcich faktoroch /stratigrafických, paleogeografických, litologických, vulkanologických, metamorfných a podobne/, zákonitostiach rozmiestnenia rúd a metodike výpočtu prognózovaných zásob. Prínos je, že táto metodika sa dostáva na úroveň prác RVHP.

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

METODIKA PROGNÓZ STRATIFORMNÝCH Cu, Pb, Zn RÚD /VÝCHODNÁ ČASŤ SEVEROGEMERIDNÉHO PERMU/.
Autor správy: RNDr. J. VÁCLAV, CSc.
Dátum oponentúry: 4. máj 1977
Oponent: RNDr. Š. BAJANÍK, CSc.

A b s t r a k t : Autor v správe podáva klasifikáciu stratifromných ložísk a všeobecné princípy ich prognózovania /stratigrafia, litológia, vulkanizmus, umie-

stnenie, paleogeografia zonálnosti, akumulácia, koncentrácia/. Táto metodika sa konkrétne aplikuje na územie severogemeridného permu. Podáva prehľad histórie prác, hodnotenie výsledkov mapovania, geochémie, mineralógie, stratigrafie, litológie. Podrobne popisuje výsledky metalometrických prác a sumarizuje poznatky o jednotlivých prvkoch sledovaných metalometriou /Cu, Pb, Sn, Mo, Co/, uvádza anomálie, ktoré sa zistili profilovaním. V závere ešte raz zhodnocuje všetky urobené práce s konštatovaním, že v perme sú dva typy zrudnení: stratiformné /vulkanosedimentárne/ a hydrotermálne-epigenetické /žilné/.

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

METODIKA PROGNÓZ V INTRUZÍVNO-VULKANOGÉNNYCH PÁSMACH Cu, Mo, Pb, Zn, Au, Ag RUDY
Autori správy Ing. J. ŠTOHL, Pg. A. BRLAY
Dátum oponentúry: 13. jún 1977
Oponent: RNDr. J. LEXA

A b s t r a k t: V práci je zhrnutá základná klasifikácia Pb, Zn, Cu, Au, Ag ložísk vo vulkanointruzívnom komplexe Západných Karpát. Autori rozoberajú všeobecné princípy tejto klasifikácie pre prognózne účely a podávajú charakteristiku rudonosných formácií. V detailoch opísali ložiská Banská Štiavnica, Kremnica a Zlatá Baňa. Ďalej podávajú typizáciu rudonosných plôch tohto typu ložísk a charakteristiku rôznych typov kompetentného geologického prostredia. V závere sa zaoberajú metodikou vyhodnotenia prognóznych zásob.

# IV. PREHĽAD ČINNOSTI LABORATÓRNEHO SEKTORA

Vďaka rôznym organizačným opatreniam sme dosiahli aj na tomto úseku oproti minulosti značné zlepšenie.

Prehľad hlavných druhov laboratórnych prác jednotlivých oddelení sektora vykonaných v roku 1977 poskytuje tab. 1. V porovnaní s rokom 1976 v niektorých kľúčových prevádzkach došlo k pozoruhodnému rastu výkonov. Toto konštatovanie sa týka predovšetkým brusiarne /v roku 1976 zhotovili 3357 výbrusov a 404 nábrusov/, diferenciálnej termálnej analýzy /v roku 1976 iba 19 vzoriek/, mikropaleontologickej preparácie /spracovali len 1122 vzoriek/, nanoplanktónu /urobili 1043 preparátov/ a sedimentárnej petrografie /na zrnitosti spracovali 462 vzoriek a 308 zrnitostných kriviek/. Tieto zvýšené pracovné výsledky súvisia s cieľavedomím odborným kádrovým dopĺňaním jednotlivých laboratórií v posledných dvoch rokoch. Podstatne k tomu však dopomohli aj nové prístrojové zariadenia, ktoré sme uviedli do prevádzky /derivatograf a iné/, ukončenie rekonštrukcie brusiarne a v nemalej miere i rozvoj pracovnej iniciatívy v záväzkovom hnutí a nový systém odmeňovania pracovníkov. Kádrové doplnenie palinologického laboratória sme realizovali až ku koncu I. polroku 1977, takže v jeho výkonoch sa zatiaľ zvýšený rast produktivity práce ešte výraznejšie neprejavil.

V chemických laboratóriách sektoru v roku 1977 celkove spracovali 2222 semikvantitatívnych spektrochemických analýz na 50 prvkov /v roku 1976 iba 1609/ a 4401 ďalších vzoriek s celkovým počtom 23 204 stanovení rôznych prvkov, resp. zložiek /v roku 1976 iba cca 19 000 stanovení/. Negatívne na prevádzku chemických laboratórií vplývali rozsiahle rekonštrukčné práce rozvodu elektrickej energie.

Úspešné plnenie plánovaných úloh ústavu je vo veľkej miere podmienené subdodávkou laboratórnych prác. Celkové finančné objemy fakturované jednotlivými subdodávateľmi laboratórnych prác sú zhrnuté v tab. 2. Údaje tabuľky sú čiastočne skreslené tým, že v nej nie je zahrnutých cca 200 000 Kčs vynaložených na analýzu asi 1000 metalometrických vzoriek spracúvaných Geoindustriou Praha. Pri uvážení tohto objemu celkové finančné náklady na subdodávky laboratórnych prác v roku 1977 reprezentujú zhruba 1 614 mil. Kčs, čo je 90,5% skutočnosti, dosiahnutej v roku 1976.

Fakturácia hlavného dodávateľa laboratórnych prác, ktorým je Geologický prieskum n.p. Spišská Nová Ves, reprezentuje 113,7% zmluvného dohovoru na rok 1977, ale iba 91,7% skutočnosti, dosiahnutej v roku 1976. Dokumentuje to skutočnosť, že veľmi pozitívny trend v rozvoji vzájomnej spolupráce v relácii rokov 1975 – 1976 sa v roku 1977 zastavil. Je nanajvýš potrebné tento trend opäť obnoviť intenzívnejším využívaním roztekového analyzátora ARL 3300 LA, využívané-

ho pri riešení geochemických a ložiskových úloh ústavu. Rovnako je potrebné naďalej rozvíjať spoluprácu s ďalšími dodávateľskými organizáciami, hlavne s Geoindustriou Praha /analýzy metalometrických a geochemických vzoriek/, Geofyzikou Brno /výbrusy/, Geologickým prieskumom Ostrava /analýzy minerálnych vôd a plynov/, VÚV Brno /rádiochemické analýzy/, Naftou Hodonín /organická analytika/ a IGHP Bratislava /fyzikálno-mechanické vlastnosti hornín/.

Kontrolou zo dňa 29.7. 1977 sme zistili, že v stave využitia laboratórnych prístrojov a zariadení v podstate všetky laboratórne prístroje s nadobúdajúcou hodnotou nad 50 000 Kčs sú systematicky a účelne využívané, pričom miera ich využitia je celkove v súlade s ich technickým stavom a súčasným kádrovým obsadením. Výnimku v tomto smere predstavuje iba laserový mikroanalyzátor IMA – 1, ktorého možnosť využitia pri danom technickom vybavení je iba na identifikáciu rudných akcesorických minerálov v nábrusoch.

Výkon laboratórnych prác urobených v jednotlivých laboratóriách

Tab. 1

| Druh laboratórnych prác | počet vzoriek | počet stanovení preparátov, snímok, atď. |
|---|---|---|
| palinologická preparácia | 516 | - |
| mikropaleontologická preparácia | 1429 | - |
| nanoplanktón /sklíč. preparáty a preparáty pre scan | - | 1867 |
| elektr. riadkovací mikroskop /počet negatívov a pozítívov/ | - | 8125/12906 |
| semikvantitatívna spektrochemická analýza | 2222 | - |
| kvantitatívna spektrochemická analýza | 1090 | 6290 |
| atómovo-absorpčná spektrofotometria | 2281 | 8223 |
| jednozložková tech. chemická analýza hornín | 416 | 416 |
| viaczložková tech. chemická analýza hornín | 436 | 1617 |
| kompletná chemická analýza hornín | 178 | 2314 |
| kompletná chemická analýza vôd | 362 | 7964 |
| izotopová analýza | 237 | - |
| paleotermometria podľa uzavrenín | 205 | - |
| extrakcia kyslíka, resp. síry z hornín | 270 | - |
| termoluminiscencia | 385 | - |
| rádiometrické datovanie $A^{40}/K^{40}$ | 30 | - |
| príprava vzoriek pre metódu „fissiontrack" | 105 | - |
| separácia monominerálnych frakcií | 1163 | - |
| röntgenová analýza | 549 | - |
| diferenciálna termálna analýza | 235 | - |
| separácia ílových minerálov | 77 | - |
| jemná, hrubá, resp. veľmi hrubá zrnitosť | 760 | - |

| Druh laboratórnych prác | počet vzoriek | počet stanovení preparátov, snímok, atď. |
|---|---|---|
| krivky zrnitosti | 629 | - |
| ťažké, resp. ľahké minerály | 537 | - |
| malé a veľké výbrusy | 4299 | - |
| malé a veľké nábrusy | 474 | - |
| rezanie hornín /v $cm^2$/ | - | 6480 |

Čerpanie finančných nákladov na laboratórne práce

Tab. 2

| Podľa dodávateľov | Kčs |
|---|---|
| Geologický prieskum, n.p., Spišská Nová Ves | 796 028,- |
| Nafta, n.p. | 100 706,- |
| IGHP, n.p. | 153 213,- |
| Školy | 70 292,- |
| VÚV, Praha | 45 672, 30 |
| GP Ostrava – Hrabová | 163 380,- |
| Stavební geologie, Praha | 21 415,- |
| Keramické závody, Košice | 11 478,- |
| Technický skúšobný ústav, Praha | 9 663,- |
| Východoslovenské VVaK, Košice | 2 514,- |
| Ústav jadrového výskumu | 2 015,- |
| Ústav nerastných surovín, Kutná Hora | 849,- |
| SVÚT, Bratislava | 39 528,- |
| | 1 416 753, 30 |

V roku 1977 boli uvedené do prevádzky tieto nové prístroje:

- čelustný drvič Pritsch
- grafitová kyveta HGA – 74 /z dovozu koncom roku 1976/
- pokovovávačka PEE 4X /z dovozu objednaná v roku 1976, dopravená v I. štvrťroku 1977/
- UV – VIS Spektrofotometer Zeiss
- stolný programovateľný kalkulátor Wang 2200
- univerzálny generátor UBI – 1

Používaním týchto prístrojov sa významne rozšírili sortimentné možnosti laboratór-

nej bázy, skvalitnili sa niektoré druhy laboratórnych prác a vytvorili sa predpoklady pre matematicko-štatistické spracovania geologických údajov a tým aj pre zefektívnenie a skvalitnenie ich interpretácie.

# V. ZOZNAM PUBLIKÁCIÍ VYDANÝCH GEOLOGICKÝM ÚSTAVOM DIONÝZA ŠTÚRA

## GEOLOGICKÉ PRÁCE, SPRÁVY 67

GAŠPARIK, J.: Za RNDr. Jozefom Janáčkom, CSc.

SAMUEL, O.: Deväťdesiatpäť rokov profesora Jána Volka-Starohorského.

FUSÁN, O. – SAMUEL, O.: Odhalenie pamätníka Vsevoloda Čechoviča z príležitosti jeho nedožitých 75. narodenín.

SAMUEL, O.: Prof. RNDr. Jakub Kamenický šesťdesiatročný.

KNOBLOCH, E.: Zemřel rakousky paleobotanik Dr. Walter Berger /29. 4. 1919 – 19. 7. 1976/.

BORZA, K.: Cyklická sedimentácia dachsteinských vápencov Muránskej planiny – Zyklische Sedimente von Dachsteinkalken des Muráň – Plateaus.

MARSCHALKO, R. – SAMUEL, O.: Olistostromové fácie kriedového flyšu bradlového pásma pri Širokej a Krivej na Orave – Olistostrome facies of Cretaceous Flysch in Klippen Belt near Široká and Krivá in Orava.

BORZA, K. – KÖHLER, E. – BEGAN, A. – SAMUEL, O.: Orbitoidový vývin kriedy západného Slovenska – Cretaceous Orbitoid Facies in Western Slovakia.

SAMUEL. O.: Nález foraminifér z pestrých vrstiev pri Dobšinskej ľadovej jaskyni a ich stratigrafická interpretácia – Find of foraminifers from variegated beds near Dobšinská ľadová jaskyňa /ice cave/ and their stratigraphical interpretation.

NEMČOK, J. – VAŇOVÁ, M.: Redeposition of Larger Foraminifers in East Slovakian Flysch Belt – Procesy redepozície veľkých foraminifér vo flyšovom pásme na Východnom Slovensku.

HALOUZKA, R.: Príspevok k stratigrafii travertínov Ipeľskej pahorkatiny – Contribution to the stratigraphy of the travertines from the Ipeľská pahorkatina upland.

VOZÁROVÁ, A. – VOZÁR, J.: The Upper Carboniferous of the West Carpathians – Verchnij karbon Zapadnych Karpat.

BIELY, A. – KULLMANOVÁ, A.: Vrchnotriasové karbonáty vo vrtoch Láb 115 a Borský Jur 8 viedenská panva/ – Obertriassische Karbonate in den Bohrungen Láb 115 und Borský Jur 8 /Wiener Becken/.

BIELY, A.: „Gemerikum" v Tríbečskom pohorí – "Gemericum" dans la montagne de Tríbeč.

PLANDEROVÁ, E. – SLÁVIK, L.: Vek bridličnatého súvrstvia z podložia východoslovenských neovulkanitov na základe peľovej analýzy.

MELLO, J.: Aplikácia litofaciálnej analýzy triasových vápencov v tektonike /južná časť Plešivskej planiny/ – Triassic limestones lithofacial analysis and its ap-

plication in tectonics /south part of the Plešivská planina karst plateau/.
KULLMAN, E.: Hydrologické a hydrodynamické hodnotenie podzemných vôd v puklinovom a puklinovokrasovom prostredí – L'évaluation hydrologique et hydrodynamique des eaux souterraines dans un milieu fissuré et fissuré karstique.
KULLMAN, E. – PETRÁŠ, I.: Čiary vyčerpávania prameňov a ich využitie pre hydrogeologickú charakteristiku horninového prostredia – Courbes de tarissement des sources et leur utilisation pour la caractéristique hydrogéologique du milieu rocheux.
IVANOV, I.: Použitie prirodzenej rádioaktivity hornín ako kritérium pre stratifikáciu.
LEHOTSKY, I.: K niektorým problémom dumbierskeho antiklinória.
STOHL, J.: The geology of the iron deposits west of Lusaka, Zambia.
RAKUS, M.: Nález morského spodného miocénu pri Čremošnom.
MOŘKOVSKY, M.: Recenzia knihy G. Dohr: Applied Geophysics.

GEOLOGICKÉ PRÁCE, SPRÁVY 68

MELLO, J. – MOCK, R.: Nové poznatky o triase čs. časti Rudabanského pohoria – New data on the Triassic from Czechoslovak part of the Rudabanya Mts.
RAKUS, M.: Doplnky k litostratigrafii a paleogeografii jury a kriedy manínskej série na strednom Považí – Complimentary data on lithostratigraphy and paleogeography of the Jurassic and the Manín groups in central part of Považie.
HAŠKO, J.: Nová geologická interpretácia poznatkov o bradle Havranský vrch a Kozinec – New geological interpretation of data about the Havranský vrch klippe and Kozinec.
HAŠKO, J. – SAMUEL, O.: Stratigrafia kriedy varínskeho úseku bradlového pásma – Stratigraphy of the Cretaceous in the Varín part of the Klippen belt.
GAŠPARIKOVÁ, V. – KORÁB, T.: Príspevok k stratigrafii lupkovských vrstiev v dukelskej jednotke – On the stratigraphy of the Lupkov beds in the Dukla unit.
PLIČKA, M.: Nové poznatky o stratigrafické príslušnosti psefiticko-psamitického vývoje svrchního oddílu paleogénu magurské skupiny flyšové j. od Val. Meziříčí – New information about stratigraphical range of psephite-psammite facies in the upper part of the Paleogene in the flysch Magura group at the south of Valašské Meziříčí.
GROSS, P.: Particular armoured mud balls in Central Carpathian Paleogene of Liptovská kotlina /depression/. – Zvláštne oblepené gule v centrálnokarpatskom paleogéne Liptovskej kotliny.
VASS, D. – ELEČKO, M. – BAJTOŠOVÁ, E.: Vyhodnotenie zrnitostných analýz z egerských šlírov východnej časti Rimavskej kotliny – Voluation of granulometrical analyses of Egerian in the eastern part of the Rimavská kotlina.
KONEČNÝ, V.: Mechanizmus eruptívnych procesov submarinného vulkanizmu južných okrajov Krupinskej vrchoviny – Eruptive mechanism of submarine volcanic activity along the souther margin in the Krupinská vrchovina.
BAGDASARJAN, G. P. – DUBLAN, L. – KONEČNÝ, V. – PLANDEROVÁ, E.: Príspevok k stratigrafickej pozícii stratovulkánov Javoria a Poľany – On stratigraphical position of stratovulcanes Javorie and Poľana.

POLÁK, M.: Litofácie aptu obalovej série Malej Fatry – Lithofacies of Aptian in mantle series of Malá Fatra Mts.

LEHOTSKÝ, I.: Diskusia k niektorým otázkam veporidného kryštalinika – Discussion concering some problems of Veporide crystalline complex.

FIDES, J.: Určovanie hydraulickej kvality filtračnej časti hydrogeologických vrtov čerpacími skúškami – Determination of hydraulic quality of filtration areas in hydrogeological boreholes by pumping tests.

POHANKA, V. – ŠKORVANEK, M.: Určenie rozloženia hustoty v zemskom telese z údajov o vonkajšom gravitačnom poli Zeme – The density gravitional field determination based on data about the external gravitational field of the earth.

PLANČÁR, J. – ŠKORVANEK, M.: Obrátená úloha gravimetrie pre polguľové telesá a jej aplikácia pri interpretácii tiažových anomálií v Západných Karpatoch – Inversed gravity problem for half-sphere bodies and its application in interpretation of gravity anomalies in the West Carpathians.

KÖHLER, E. – SAMUEL, O.: Postavenie Západných Karpát v chronostratigrafických trendoch európskeho paleocénu a eocénu – Position of West Carpathians in chronostratigraphical and biostratigraphical trends of European Paleocene and Eocene.

SAMUEL, O. – BEGAN, A.: Niekoľko poznámok k významu pojmu séria /kategória/ v čsl. odbornej literatúre – Remarks on the meaning of the term "series" /category/ in Czechoslovak special literature.

ĎURICA, D. – ROTH, Z.: Hypotéza globální tektoniky korových ploten jako nástroj naftové prospekce – Hypothesis of global tectonics of earth's crust as mean of oil prospection.

MIKO, O. – SIEGL, K.: Správa o zasadnutí II. medzinárodnej skupiny projektu IGCP.

ZÁPADNÉ KARPATY – s é r i a g e o l ó g i a 2

FUSÁN, O. – PLANČÁR, J.: K šesťdesiatinám akademika Tibora Kolbenheyera.

PLANČÁR, J. – FILO, M. – ŠEFARA, J. – SNOPKO, L. – KLINEC, A.: Geofizikálna a geologická interpretácia tiažových a magnetických anomálií v Slovenskom rudohorí – Geophysical and geological interpretation of gravity and magnetic anomalies in the Slovenské rudohorie mountasin range.

VASS, D.: Príbelské vrstvy, ich sedimentárne textúry a genéza – The Príbelce formation its sedimentary structures and origin.

ZÁPADNÉ KARPATY – s é r i a m i n e r a l ó g i a, p e t r o g r a f i a, g e o c h é m i a, l o ž i s k á 3

KANTOR, J. – ĎURKOVIČOVA, J.: Izotopové zloženie síry a štruktúrne modifikácie pyrhotinov zo sulfidických ložísk rôznych genetických typov – Isotopic composition of sulphur and structural modifications of pyrhotites from sulphidic deposits of various genetic types.

MIHALIKOVÁ, A. – KONEČNÝ, V.: Petrografia a petrológia intruzívneho komplexu kremito-dioritových porfýrov v hodrušsko-štiavnickej oblasti – Contribution to petrography and petrology of the quartz diorite porphyry intrusive complex in the area of Banská Hodruša and Banská Štiavnica.

CUBÍNEK, J.: Die Distribution der Mikroelemente in Melaphyrgesteinen der Kleinen Karpaten – Distribúcia mikroelementov v melafýrových horninách Malých Karpát.

VOZÁROVÁ, A.: Petrografia mladopaleozoických sedimentov v juhovýchodnej časti Spišsko-gemerského rudohoria – Petrography of Late-Paleozoic sediments in southeastern part of Spišsko-gemerské rudohorie Mountains /West Carpathians/.

REPČOK, I.: Stopy delenia uránu a možnosti ich využitia pre datovanie na príklade vulkanických skiel – Fission tracks of uranium and possibiliy its application for dating on example of volcanic glasses.

MARKOVÁ, M.: Lussatit – opál CT v sideritových konkréciách spodného miocénu Západných Karpát – The lussatite – opál CT in siderite concretions of Lower Miocene in West Carpathians.

ZÁPADNÉ KARPATY – séria mineralógia, petrografia, geochémia, metalogenéza 4

GUBAČ, J.: Premeny okolných hornín na ložiskách Spišsko-gemerského rudohoria.

ZÁPADNÉ KARPATY – séria paleontológia 2 – 3

SAMUEL, O.: Agglutinated foraminifers from Paleogene flysch formations in West Carpathians of Slovakia – Aglutinované foraminifery z paleocénnych flyšových formácií Západných Karpát Slovenska.

SALAJ, J. – SAMUEL, O.: A propos du Cénomanien supérieur – Turonien de la zone des Klippes des Carpates occidentales slovaques – Poznámky k vrchnému cenomanu – turónu bradlového pásma Západných Karpát.

SAMUEL, O. – KÖHLER, E. – BORZA, K.: Haddonia praeheissigi and Miliola? andrusovi, two new species from Upper-Senonian and Paleocene bioherm limestones of West Carpathians /Slovakia/ – Haddonia praeheissigi a Miliola ? andrusovi, dva nové druhy z vrchného senónu a paleocénu biohermných vápencov Západných Karpát.

KANTOROVÁ, V.: Planktonic foraminifers of Oncophora beds in the Ipeľská kotlina /depression/ – Planktonické foraminifery onkofórových vrstiev v Ipeľskej kotline.

BRESTENSKÁ, E.: Thekamöben /Protozoa/ des Neogens vom Kessel Turiec

VAŇOVÁ, M.: A new subspecies of numulites from the locality Lopúchov – Nový poddruh numulita z lokality Lopúchov.

KÖHLER, E. – BORZA, K. – SAMUEL, O.: Genus Hellenocyclina from West Carpathian Maastrichtian – Rod Hellenocyclina z maastrichtu Západných Karpát.

BORZA, K. – SAMUEL, O.: Paratintinnina tintinniformis and P. tulipaformis nov.

gen. et nov. sp. /incertae sedis/ from Upper Triassic limestones of West Carpathians /Czechoslovakia/ – Paratintinnina tintinniformis nov. sp. /inceratae sedis/ z vrchnotriasových vápencov Západných Karpát /Československo/.

GAŠPARIKOVÁ, V.: Correlation of nannoplankton associations with Upper Cretaceous foraminiferal biozones of West Carpathians – Korelácia nanoplanktónových spoločenstiev s biozónami foraminifér vrchnej kriedy Západných Karpát.

LEHOTAYOVÁ, R.: New data on calcareous nannoflora in pelites of the brick-kiln at Devínska Nová Ves – Novšie poznatky o vápnitej nanoflóre pelitov tehelne Devínska Nová Ves.

MELLO, J.: Plexoramea cerebriformis n. gen. n. sp. and some other microproblematics and microfossils from Triassic limestones of the West Carpathians – Plexoramea cerebriformis n. gen. n. sp. a niektoré ďalšie mikroproblematiká a mikrofosílie z triasových vápencov Západných Karpát.

SIBLÍK, M.: Rod Gemerithyris gen. n. /Brachiopoda/ ze slovenského triasu – New brachiopod genus Gemerithyris gen. n. from the Slovak Triassic.

KOCHANOVÁ, M.: Prvý nález Otapiria /Monotidae, Bivalvia/ v Západných Karpatoch – First record of the genus Otapiria in the West Carpathians.

SCHMIDT, Z.: Emys orbicularis /L./ from travertines of the Vápnik in Mýtne Ludany in the Ipeľská Pahorkatina upland – Emys orbicularis /L./ z travertínov vápnika v Mýtnych Ludanoch v Ipeľskej pahorkatine.

SCHMIDT, Z.: Geographical extension of archidiscondonts in Slovakia – Geografické rozšírenie archidiskodontov na Slovensku.

PRISTAŠ, J. – SCHMIDT, Z.: Find of Mammuthus primigenius /Blumenbach/ 1799 from the environs of Chrámec /Rimavská kotlina basin, Southern Slovakia/ – Nález Mammuthus primigenius /Blumenbach/ 1799 z okolia Chrámca /Rimavská kotlina, j. Slovensko/.

VIALOV, O.S. – GOLEV, B. T.: Paleodictynidae from Czechoslovakia – Paleodictyonidae iz Čechoslovakii – Paleodictyonidae z Československa.

## REGIONÁLNA GEOLÓGIA ZÁPADNÝCH KARPÁT 8

NEMČOK, J. – GAŠPARIKOVÁ, V. – SNOPKOVÁ, P. – VAŇOVÁ, M. – ĎURKOVIČ, T. – ZAKOVIČ, M.: Štruktúrny vrt PU – 1 Šambron /Ľubovnianska vrchovina/.

## REGIONÁLNA GEOLÓGIA ZÁPADNÝCH KARPÁT 9

FRANKO, O. – GROSS, P. – SAMUEL, O. – BARTEK, V. – HANÁČEK, J. – ĎURKOVIČ, O. – VAŇOVÁ, M. – SNOPKOVÁ, P. – PAPŠOVÁ, J. – BRODŇAN, M. – GAZDA, S. – KLABLENOVÁ, K.: Štruktúrne hydrogeologické vrty v Hornonitrianskej kotline Š 1 – NB Koš, Š 2 – NB Bojnice, NB – 1 Opatovce nad Nitrou, NB – 2 Opatovce nad Nitrou.

PROCEEDINGS OF WORKING SESSION OF COMMISSION ON HOLOCENE – INQUA /EUROSIBERIAN SUBCOMMISSION/

VAŠKOVSKÝ, I.: Opening address.

VAŠKOVSKÝ, I.: Up to present results and problem of the Study of Holocene stratigraphy and paleogeography in Slovakia.

KRIPPEL, E.: Die postglaziale Waldentwicklung der West-Karpaten in der Slowakei.

RYBNICKOVÁ, E.: Palinologische Rekonstruktion der ursprunglichen Pflanzendecke in der Tschechoslowakei.

HRAŠKO, J. – ŠURINA, B.: Soils of Slovakia.

VAŠKOVSKÁ, E.: Some knowledge on development of the Holocene in the East Slovakian lowland.

BÁRTA, J.: Archeological knowledge on the end of the Pleistocene and Early Holocene in Slovakia.

MARČEK, A.: Die Naturwerte des Tatra Nationalparkes und ihr Schutz.

STARKEL, L.: Leading Problems of Holocene Paleogeography of the Temperate Zone.

JÄGER, K.D. – LOŽEK, V.: Indications of Holocene Stratigraphy Concerning the Changing Natural Structure and Metabolism of Landscape in Consequence of Human Impact.

STARKEL, L.: Human Impact on the Evolution of Slopes and Valley Bottoms in Mountain areas.

KRAL, F.: On the evidence of postglacial oscillations of climate in pollenprofils from the Alpine area.

BORTENSCHLAGER, S.: Alpine Late – and Post-Glacial.

RALSKA – JASIEWICZ, M.: Impact of prehistoric man on the natural vegetation and landscape in the Polisch Carpathians.

SAJADJAN, J. B.: Armenija i sopredeľnyje oblasti v poslednikovoe vremja /Na primere ozera Sevan/.

EHWALD, E. – JÄGER, K.D. – LANGE, E.: On the Present State of Knowledge Concerning the Distribution of Woodland and Open Grounds in the Circum-Hercynian Dry Region During the Holocene.

KOWALKOWSKI, A.: Pedological Methods in the Study of the Landscape Evolution in Quaternary.

SCHIRMER, W.: Bodenentwicklung auf holozänen Flussablagerungen im Maintal.

FILIPOVITCH, L.: Postglacial forest phases on the high slopes of the Balkan range /Bulgaria/.

SLUKA, V. P.: Torfonakoplenie i jego roľ v korreljacii golocenovych otloženij.

# VI. MEDZINÁRODNÁ SPOLUPRÁCA

V medzinárodnej spolupráci sa Geologický Ústav Dionýza Štúra v roku 1977 zameriaval najmä na plnenie úloh vyplývajúcich z uzavretých bilaterálnych dohôd, predovšetkým so socialistickými štátmi . Tematické úlohy, ktoré sú zakotvené v protokoloch o spolupráci, znamenajú vedecký prínos pre obe zainteresované krajiny.

Okrem dvojstrannej spolupráce sa pracovníci nášho ústavu počas celého roka zúčastňovali rôznych kongresov, sympózií, kolokvií, konferencií a pod. V roku 1977 sa naša pozornosť sústredila predovšetkým na XI. kongres Karpatsko-balkánskej geologickej asociácie v Sovietskom zväze.

Pracovníci Geologického ústavu sa podieľali aj na riešení úloh RVHP a úloh komplexného programu socialistickej integrácie.

Osobitnú skupinu zahraničných ciest tvorili štipendijné pobyty – stáže, na ktoré našim pracovníkom pridelilo devízové prostriedky Ministerstvo školstva SSR a Ministerstvo výstavby a techniky SSR.

Ďalej uvedieme všetky medzinárodné podujatia, ktorých sa v roku 1977 naši pracovníci zúčastnili.

Za služobnými povinnosťami do zahraničia vycestovalo 83 pracovníkov, z toho do socialistických štátov 72 a do kapitalistických štátov 11. V priebehu minulého roku náš ústav navštívilo 38 vedeckých a odborných pracovníkov zo zahraničia .

## 1. BILATERÁLNA SPOLUPRÁCA

### Spolupráca s Gruzínskou SSR

V spolupráci s Gruzínskou SSR pracovníci nášho ústavu riešili tieto úlohy:

a/ Porovnávacie štúdium hercýnskej etapy tektonického vývoja Kaukazu a Západných Karpát /téma 2.3/

b/ Porovnávacie štúdiá mezozoickej, vulkanogénno-sedimentárnej litogenézy Gruzínska a Západných Karpát v súvislosti s tvorbou rúd /téma 3.1/.

Z GÚDŠ sa na riešení úloh podieľali:

9.10. – 16.10. 1977 – RNDr. Š. BAJANÍK, CSc., RNDr. J. IVANIČKA, CSc., RNDr. A. KLINEC, CSc., Pg. O. MIKO, Pg. A. BRLAY, RNDr. J. LEXA

### Spolupráca s Maďarskou ľudovou republikou

Spolupráca v roku 1977 pokračovala na týchto úlohách:

a/ Stratigrafická korelácia geologických útvarov /téma 5/

b/ Korelácia vulkanických štruktúr juhoslovenskej a severomaďarskej sedimentačnej oblasti /téma 7/

c/ Prieskum termálnych a minerálnych vôd v neovulkanitoch a v kvartérnych horninách /téma 9/

d/ Spolupráca na vypracovaní hydrogeologickej mapy v rámci programu KBGA /téma 10/

e/ Porovnávacie štúdiá paleo-mezozoických oporných profilov severného Maďarska a hraničnej oblasti južného Slovenska /téma 11/

V MĽR úlohy riešili pracovníci:

12. 9. – 16. 9. 1977 – RNDr. J. PAPŠOVÁ, CSc., RNDr. P. SNOPKOVÁ, CSc.

21.11. – 27.11. 1977 – Pg. A. REMŠÍK, Pg. V. DOVINA

1.12. – 4. 12. 1977 – RNDr. J. MELLO, CSc., RNDr. J. VOZÁR, CSc.

5.12. – 8. 12. 1977 – RNDr. E. BRESTENSKÁ, RNDr. R. LEHOTAYOVÁ, RNDr. A. ONDREJIČKOVÁ, CSc., RNDr. E. PLANDEROVÁ, CSc., RNDr. V. KONEČNÝ, CSc., RNDr. A. MIHALIKOVÁ, Pg. V. HOJSTRIČOVÁ

S p o l u p r á c a s P o ľ s k o u ľ u d o v o u r e p u b l i k o u

Geologický ústav Dionýza Štúra v roku 1977 vyslal do Poľska odborníkov na plnenie týchto spoločných úloh:

a/ Stratigrafická korelácia a štúdium najvyššieho triasu, vrchnej jury a kriedy /téma 2/

b/ Hydrogeologické výskumy – vyhľadávanie minerálnych vôd vo flyšových útvaroch a výsledky hydrogeologických výskumov vo Vysokých Tatrách /téma 3/

c/ Hlbinná stavba flyšových útvarov a ich podložie. Výsledky najnovších hlbinných vrtných výskumov /téma 4/

Vyslaní odborníci:

10. 10. – 14. 10. 1977 – RNDr. V. GAŠPARIKOVÁ, CSc., RNDr. M. KOCHANOVÁ, CSc., RNDr. A. KULLMANOVÁ

22.11. – 26. 11. 1977 – RNDr. V. HANZEL, CSc., RNDr. O. FRANKO, CSc., RNDr. M. ZAKOVIČ

5. 12. – 9. 12. 1977 – RNDr. T. KORÁB, CSc., Pg. M. POTFAJ, RNDr. J. KYSELA, E. BOLVANSKÁ

S p o l u p r á c a s R u m u n s k o u s o c i a l i s t i c k o u r e p u b l i k o u

V roku 1977 sme pokračovali s riešením spoločnej úlohy: „Program korelácie mezozoika vnútornej časti Západných Karpát ČSSR a hôr Apuseni RSR".

Z nášho geologického ústavu boli do Rumunska vyslaní:

21.6. – 1.7. 1977 – RNDr. A. BIELY, CSc., RNDr. J. MELLO, CSc., RNDr. M. POLÁK, CSc.

S p o l u p r á c a s o S o c i a l i s t i c k o u f e d e r a t í v n o u r e p u b l i k o u J u h o s l á v i e

Dohoda o spolupráci bola uzavretá na devízovom základe, a preto Slovenský geologický úrad zostavil pre plnenie úloh štúdijné skupiny, zložené z odborníkov viacerých inštitúcií. V roku 1977 sa GÚDŠ podieľal na plnení úlohy „Výskum podzemných vôd za účelom využitia geotermálnej energie" /téma 1/.
Do SFRJ bol na plnenie tejto úlohy vyslaný:
4. 12. – 11. 12. 1977 – RNDr. O. FRANKO, CSc.
Plnenie ostatných úloh „Metodika hydrogeologického a inžinierskogeologického výskumu" – /téma 5/, „Vzťah metalogenézy k magmatizmu a tektonike"– /téma 3/ sme na žiadosť juhoslovanských spolupracovníkov preložili na rok 1978.

S p o l u p r á c a s F r a n c ú z s k o m

V zmysle dohody o spolupráci s B.R.G.M. Geologický ústav Dionýza Štúra vyslal RNDr. E. Planderovú, CSc. do Francúzska /univerzitné pracoviská v Strasbourgu, Montpellier, Marseille a v B.R.G.M. v Orléans/, kde v čase od 10.10. do 22.10. 1977 študovala najnovšie metodiky palinologického výskumu mladšieho paleozoika, metodiky pliocénnej a sarmatskej palinológie, ako aj prípravu palinologických preparátov pre stereoscan.

S p o l u p r á c a s o S o v i e t s k y m z v ä z o m

V roku 1977 spolupráca pokračovala na výskumnej úlohe „Vypracovanie metód ochrany podzemných vôd pred znečistením". Z Geologického ústavu Dionýza Štúra sa na jej riešení podieľal:
28. 11. – 6. 12. 1977 – Ing. S. GAZDA, CSc.

## 2. ÚČASŤ NA MEDZINÁRODNÝCH PODUJATIACH

V roku 1977 v zahraničí sa uskutočnili tieto vedecké a odborné podujatia, na ktorých sa zúčastnili odborníci z nášho ústavu:

J u h o s l á v i a

Termín: 9.5. – 14.5. 1977
Účastník: RNDr. T. KORÁB, CSc.
Účel: Seminár na tému „Štúdium poznatkov výskumu a prieskumu nafty a plynu v SFRJ".
Účelom cesty bolo získať poznatky o organizácii geologicko-prieskumných prác na

naftu a plyn v kombináte NAFTA-GAS – Novi Sad, ktorý organizuje najmä výskum neogénu severnej časti Juhoslávie.

S o v i e t s k y  z v ä z

Termín: 23. 5. – 28. 5. 1977
Účastník: RNDr. O. FRANKO, CSc.
Účel: Zasadanie komisie AIH pre termálne vody
Na pracovnom zasadaní členov Komisie minerálne a termálne vody boli skoordinované pohraničné oblasti mapy minerálnych a termálnych vôd Európy – list 4. Ďalej bola dohodnutá legenda k mape a textové vysvetlivky.

F r a n c ú z s k o

Termín: 9. 5. – 14. 5. 1977
Účastníci: RNDr. J. GAŠPARIK, CSc., RNDr. J. ILAVSKÝ, DrSc.
Účel: Účasť na zasadaní redakčnej rady Metalogenetickej mapy Európy a dohodnutie spolupráce s B.R.G.M.
Na zasadaní redakčnej rady boli predložené výsledky prác redakčných skupín, uskutočnili sa rokovania o príprave listu 5 – Praha.

A n g l i c k o

Termín: 15. 8. – 24. 8. 1977
Účastníci: RNDr. I. VAŠKOVSKÝ, DrSc., RNDr. E. VAŠKOVSKÁ, CSc.
Účel: X. Medzinárodný kvartérno-geologický kongres – INQUA v Birminghame.
Účasť na prednáškach počas celého kongresu a na jednodňovej exkurzii v okolí Londýna a Oxfordu.

F r a n c ú z s k o

Termín: 16. 8. – 27. 8. 1977
Účastník: Ing. S. GAZDA, CSc.
Účel: II. Medzinárodné sympózium o vzťahu hornina – voda.
Sympózium bolo zamerané na štúdium zákonitostí formovania podzemných vôd /vrátane solaniek a hypertermálnych vôd/ a na experimentálny a teoretický výskum systému hornina – voda. Súčasťou sympózia bola exkurzia.

S o v i e t s k y  z v ä z

Termín: 23. 8. – 10. 9. 1977
Účastníci: RNDr. O. FUSÁN, DrSc., RNDr. O. SAMUEL, DrSc., RNDr. J. GAŠPARIK, CSc., RNDr. B. LEŠKO, DrSc., Ing. E. KULLMAN, CSc., RNDr. P. REICHWALDER, CSc., RNDr. L. SNOPKO, CSc., RNDr. L. ŠKVARKA, CSc., RNDr. V. HANZEL, CSc., RNDr. J. NEMČOK, CSc., RNDr. T. KORÁB, CSc., RNDr. D. VASS, CSc.,

RNDr. J. MELLO, CSc., RNDr. J. VOZÁR, CSc., RNDr. V. KONEČNÝ, CSc., akademik M. MAHEĽ, RNDr. O. FRANKO, CSc., RNDr. J. ILAVSKÝ, DrSc., RNDr. E. PLANDEROVÁ, CSc., RNDr. I. VAŠKOVSKÝ, DrSc.

Účel: XI. kongres Karpatsko-balkánskej geologickej asociácie v Kyjeve. Účelom cesty bola exkurzia a prednáška, na ktorej väčšina nami vyslaných účastníkov predniesla svoje referáty.

R a k ú s k o

Termín: 2. 9. – 8. 9. 1977
Účastník: RNDr. A. VOZÁROVÁ, CSc.
Účel: Pracovné zasadania komisie programu UNESCO-IGCP, projekt 5 – korelácia prevarískych a varískych jednotiek v alpsko-mediteránnej horskej oblasti. Náklady pobytu v Rakúsku hradilo UNESCO /ubytovanie/.

T u n i s k o

Termín: 16. 9. – 29.9. 1977
Účastník: RNDr. V. GAŠPARIKOVÁ, CSc.
Účel: Pracovné zasadanie komisie UNESCO – IGCP, projekt 145 – výskum mediteránnej oblasti. Náklady pobytu hradilo UNESCO.

S o v i e t s k y z v ä z

Termín: 1.10. – 14. 10. 1977
Účastník: RNDr. J. GAŠPARIK, CSc.
Účel: Medzinárodné sympózium o hranici neogén – kvartér, spojené s exkurziou /Tadžická SSR/. Účasť na prednáškach sympózia a exkurzii.

R a k ú s k o

Termín: 2. 10. – 8. 10. 1977
Účastník: RNDr. J. ILAVSKÝ, DrSc.
Účel: Medzinárodné sympózium o rudných ložiskách – ISMIDA. Účasť na prednáškach sympózia a na exkurzii do Mittersilu – stredisko šelitových ložísk.

G r é c k o – T u r e c k o

Termín: 20.9. – 9. 10. 1977
Účastník: akademik M. MAHEĽ
Účel: Účasť na medzinárodných kolokviách – Geológia egejských oblastí v Aténach a v Izmire, spojená s exkurziami. Prerokovanie účasti oficiálnych zástupcov Grécka a Turecka na príprave tektonickej mapy kb-oblastí v mierke 1:500 000.

## 3. SPOLUPRÁCA V RÁMCI RVHP A KOMPLEXNÉHO PROGRAMU SOCIALISTICKEJ INTEGRÁCIE

S o v i e t s k y  z v ä z

Termín: 9. 1. – 13. 1. 1977
Účastník: RNDr. J. ILAVSKÝ, DrSc.
Účel: Zasadania odborníkov pre metalogenetickú mapu karpatsko-balkánsko-kaukazského systému.

P o ľ s k o

Termín: 28. 5. – 11. 6. 1977
Účastník: RNDr. P. REICHWALDER, CSc.
Účel: Zasadania pracovnej skupiny 4.2. – Morfológia a genéza tektonických štruktúr – problémová komisia IX.

## 4. TEMATICKÉ ŠTUDIJNÉ CESTY

M a ď a r s k o

Termín: 21. 2. – 25. 2. 1977
Účastník: RNDr. O. SAMUEL, DrSc.
Účel: Československo-maďarské rokovanie o vzájomnej odbornej spolupráci na roky 1977 – 1978 – podpis protokolu.

M a ď a r s k o

Termín: 16. 2. – 18. 2. 1977
Účastníci: akademik M. MAHEĽ, RNDr. D. VASS, CSc.
Účel: Rokovanie o tektonickej mape kb-oblastí v mierke 1:500 000. Účelom tohto rokovania bola problematika súvisiaca so zostavovaním legendy a so zabezpečovaním prác na uvedenom probléme po smrti Dr. Weina.

B u l h a r s k o

Termín: 17. 4. – 20. 4. 1977
Účastník: R. PÚCHY
Účel: Redakčné práce na tektonickej mape kb-oblastí. Rokovanie o spôsobe a technológii vyhotovenia mapových podkladov a spôsob ich použitia pre metalogenetickú mapu kb-oblastí.

P o ľ s k o

Termín: 3.7. – 8. 7. 1977
Účastník: RNDr. J. GAŠPARIK, CSc.
Účel:Československo-poľské rokovanie o spolupráci v oblasti geológie na rok 1977 až 1978. Podpis protokolu.

P o ľ s k o

Termín: 3.7. – 8.7. 1977
Účastník: E. KALINA
Účel: Odvoz a dovoz riaditeľa GÚDŠ na rokovanie v Poľsku.

S o v i e t s k y z v ä z

Termín: 16. 10. – 29. 10. 1977
Účastník: RNDr. E. SÚROVÁ
Účel: Štúdium prípravy extraktov z holocénnych pôd v laboratóriách NIGEI geochronológie v Leningrade. Datovanie rádiouhlíkovou metódou.

M a ď a r s k o

Termín: 24. 10. – 25. 10. 1977
Účastníci: RNDr. O. FUSÁN, DrSc., RNDr. L. SNOPKO, CSc.
Účel: Exkurzia po paleozoických útvaroch severného Maďarska a Spišsko-gemerského rudohoria – doprovod akademika J. Fülöpa.

M a ď a r s k o

Termín: 13.4. – 16. 4. 1977
Účastník: J. BÁLINT
Účel: Rokovanie o dodávkach geotermálnych vrtov. Pobyt hradil Strojexport – MITEX.

N e m e c k á d e m o k r a t i c k á r e p u b l i k a

Termín: 14. 4. – 23. 4. 1977
Účastník: akademik M. MAHEĽ
Účel: Rokovanie o tektonickej mape kb-oblastí v mierke 1:500 000. Pobyt hradila Slovenská akadémia vied, Bratislava.

M a ď a r s k o

Termín: 24. 10. – 26. 10. 1977
Účastník: RNDr. D. VASS, CSc.
Účel: Štúdium geochronologických metód výskumu – spresňovanie rádiometrickej

časovej škály neogénu Paratethys. Cesta sa uskutočnila na pozvanie Maďarskej akadémie vied, ktorá hradila aj výdavky spojené s pobytom v MĽR.

M a ď a r s k o

Termín: 21. 12. – 22. 12. 1977
Účastník: J. BÁLINT
Účel: Rokovanie o dodávkach geotermických vrtov. Pobyt hradil Strojexport – MITEX.

## 5. EXPERTÍZY

B u r u n d i

Účastník: RNDr. F. REGÁSEK, CSc.
Termín: odchod dňa 18. 1. 1974
Expertíza je organizovaná Organizáciou spojených národov.

T u n i s k o

Účastník: RNDr. A. BUJNOVSKÝ
Termín: 6. 12. 1973 – 31. 7. 1977
Expertízu organizovala Polytechna, PZO, Praha.

T u n i s k o

Účastník: RNDr. I. LEHOTSKÝ, CSc.
Termín: odchod dňa 19. 6. 1974
Expertízu zabezpečuje Polytechna, PZO, Praha.

Z a m b i a

Účastník: pg. B. MOLÁK
Termín: odchod dňa 25. 3. 1975
Expertízu zabezpečuje Polytechna, PZO, Praha

M a r o k o

Účastník: RNDr. M. RAKÚS, CSc.
Termín: odchod dňa 19. 6. 1975
Expertízu organizuje Polytechna, PZO, Praha

L í b y a

Účastník: RNDr. J. SALAJ, CSc.
Termín: 7.9. – 5. 12. 1977
Expertízu organizuje n.p. Geoindustria, Praha.

## 6. ŠTIPENDIJNÉ POBYTY – STÁŽE

S o v i e t s k y z v ä z

Termín: 8. 3. – 9. 4. 1977
Účastník: Pg. O. MIKO
Účel: Študijný pobyt v rámci štúdia externej vedeckej ašpirantúry na Leningradskej štátnej univerzite. Pobyt hradilo Ministerstvo školstva SSR.

S o v i e t s k y z v ä z

Termín: 7. 9. – 1. 10. 1977
Účastníci: RNDr. D. VASS, CSc., Pg. M. ELEČKO
Účel: Štúdium problematiky molás, sedimentácie a tektoniky v epoche tvorby molasy. Štúdium analýz litologických formácií a tektonických foriem, vzťahy molasy a flyšu, genetické vzťahy molasy k podložiu molasových panví a k charakteru kôry a jej zmien v čase. Exkurzia do Tadžickej SSR /Dušanbe/. Devízami stáž zabezpečilo Ministerstvo výstavby a techniky SSR.

S o v i e t s k y z v ä z

Termín: 22. 11. – 13. 12. 1977
Účastník: Pg. E. LUKÁČIK
Účel: Geochemické a fyzikálno-geochemické štúdium minerálov magmatických a metamorfovaných hornín. Štúdium sa uskutočnilo na Inštitúte geológii i geochronológii do kembrija v Leningrade. Stáž zabezpečilo Ministerstvo výstavby a techniky SSR.

## 7. POBYTY ZAHRANIČNÝCH VEDECKÝCH A ODBORNÝCH PRACOVNÍKOV V GEOLOGICKOM ÚSTAVE DIONÝZA ŠTÚRA

Z G r u z í n s k e j S S R

26. 5. – 5. 6. 1977 — E. I. Kachadze, I. D. Šavišvili, T. G. Čchotua, D. M. Šengelija, M. B. Abesadze, V. I. Gugušvili

Z Maďarska

| | |
|---|---|
| 22. 2. – 25. 2. 1977 | M. Hajós |
| 17. 6. 1977 | G. Császár |
| 22. 8. 1977 | J. Haas, G. Császár |
| 5. 10. – 7. 10. 1977 | Jánošné Korecz, Bélané Nagy |
| 31. 10. – 2. 11. 1977 | Lászlóné Nagy, G. Rákosi, M. Báldi |
| 31. 10. – 4. 11. 1977 | Peterné Bohn |
| 21. 10. 1977 | J. Konda, I. Dudás, B. Kécskés |

Z Poľska

| | |
|---|---|
| 7. 11. – 12. 11. 1977 | D. Poprawa, J. Chowaniec, N. Oszczypko, A. Tomás, I. Gucwa, M. Czieszkowski |
| 8. 11. – 12. 11. 1977 | J. Golonka |
| 28. 11. – 3. 12. 1977 | Z. Kowalczewski |

Z Rumunska

| | |
|---|---|
| 25. 4. – 5. 5. 1977 | G. Alexandrescu |
| 25. 4. – 10. 5. 1977 | G. Mantea, S. Bordea |

Z Juhoslávie

| | |
|---|---|
| 24. 10. – 3. 11. 1977 | Ž. Jakovlevič |
| 27. 11. – 1. 12. 1977 | I. Margetič, J. Šare, M. Roudnický, J. Krznar, E. Pirš, J. Havlik |

Z o ZSSR

| | |
|---|---|
| 11. 7. – 23. 7. 1977 | V. M. Goľdberg |

## 8. REKAPITULÁCIA

| | |
|---|---|
| 1. Bajaník, Š. | Gruzínska SSR |
| 2. Bálint, J. | Maďarsko /2x/ |
| 3. Biely, A. | Rumunsko |
| 4. Bolvanská, E. | Poľsko |
| 5. Brestenská, E. | Maďarsko |
| 6. Brlay, A. | Gruzínska SSR |
| 7. Dovina, V. | Maďarsko |
| 8. Elečko, M. | Sovietsky zväz |
| 9. Franko, O | Poľsko, Juhoslávia, ZSSR /2x/ |

| | | |
|---|---|---|
| 10. | Fusán, O. | ZSSR, Maďarsko |
| 11. | Gašparik, J. | Francúzsko, Poľsko, ZSSR /2x/ |
| 12. | Gašparíková, V. | Tunisko, Poľsko |
| 13. | Gazda, S. | Francúzsko, ZSSR |
| 14. | Hanzel, V. | ZSSR, Poľsko |
| 15. | Hojstričová, V. | Maďarsko |
| 16. | Ilavský, J. | Francúzsko, Rakúsko, ZSSR /2x/ |
| 17. | Ivanička, J. | Gruzínska SSR |
| 18. | Kalina, E. | Poľsko |
| 19. | Klinec, A. | Gruzínska SSR |
| 20. | Kochanová, M. | Poľsko |
| 21. | Konečný, V. | Maďarsko, ZSSR |
| 22. | Koráb, T. | Poľsko, Juhoslávia, ZSSR |
| 23. | Kullman, E. | ZSSR |
| 24. | Kullmanová, A. | Poľsko |
| 25. | Kysela, J. | Poľsko |
| 26. | Lehotayová, R. | Maďarsko |
| 27. | Leško, B. | ZSSR |
| 28. | Lexa, J. | Gruzínska SSR |
| 29. | Lukáčik, E. | ZSSR |
| 30. | Maheľ, M. | ZSSR, Grécko, Turecko, MĽR, NDR |
| 31. | Mello, J. | MĽR, RSR, ZSSR |
| 32. | Mihaliková, A. | Maďarsko |
| 33. | Miko, O. | Gruzínska SSR |
| 34. | Nemčok, J. | ZSSR |
| 35. | Ondrejičková, A. | Maďarsko |
| 36. | Papšová, J. | Maďarsko |
| 37. | Planderová, E. | Maďarsko, Francúzsko, ZSSR |
| 38. | Polák, M. | Rumunsko |
| 39. | Potfaj, M. | Poľsko |
| 40. | Púchy, R. | Bulharsko |
| 41. | Reichwalder, P. | Poľsko, ZSSR |
| 42. | Remšík, A. | Maďarsko |
| 43. | Samuel, O. | Maďarsko, ZSSR |
| 44. | Snopko, L. | ZSSR, Maďarsko |
| 45. | Snopková, P. | Maďarsko |
| 46. | Šúrová, E. | ZSSR |
| 47. | Škvarka, L. | ZSSR |
| 48. | Vaškovská, E. | Anglicko |
| 49. | Vaškovský, I. | Anglicko, ZSSR |
| 50. | Vozár, J. | Maďarsko, ZSSR |
| 51. | Vozárová, A. | Rakúsko |
| 52. | Zakovič, M. | Poľsko |

# VII. VÝCHOVA VEDECKÝCH PRACOVNÍKOV

V rámci celoslovenského rezortu geologického úradu výchovu vedeckých pracovníkov zabezpečuje GÚDŠ, ktorý je školiacim pracoviskom pre externú ašpirantúru s právom obhajoby z odboru geológia 12-01-0.

Výber uchádzačov na vedeckú ašpirantúru sme v minulom období robili na základe platných smerníc o výchove nových vedeckých pracovníkov a o ďalšom zvyšovaní kvalifikácie a tvorivej spôsobilosti vedeckých pracovníkov v zmysle platných smerníc ČSAV /od 9.9. 1977 v zmysle smerníc ČSAV č. 53, 54 a 55/. Pri výbere uchádzačov kladieme dôraz na ich odborno-politickú vyspelosť.

Ku koncu roku 1977 mal GÚDŠ osem školiteľov pre tieto vedné disciplíny:

- geológia 12-01-9 – študovalo 7 ašpirantov
- hydrogeológia 12-02-9 – študoval 1 ašpirant
- ložisková geológia a užitá geofyzika 12-04-9 – študovalo 7 ašpirantov
- geochémia 12-05-9
- mineralógia a petrografia 12-10-9 – 7 ašpirantov
- paleontológia 12-20-9 – 1 ašpirant

Školiteľmi vedeckej ašpirantúry sú poprední vedeckí pracovníci s dlhodobou odbornou a v prevažnej miere i pedagogickou praxou a náležitou vedeckou hodnosťou. Je medzi nimi jeden akademik ČSAV, jeden člen korešpondent SAV, jeden univerzitný profesor, traja doktori vied /DrSc./ a dvaja vedeckí pracovníci s diplomom Ing. dr. CSc.

V roku 1977 na GÚDŠ študovalo 23 vedeckých ašpirantov, z toho 15 z nášho ústavu a ďalších 8 z iných inštitúcií /3 – Slovenský geologický úrad, 2 – Nafta, n. p., 1 – Geologický prieskum, n. p., Spišská Nová Ves, 1 – ŠPTU, Bratislava/.

Kandidátsku dizertačnú prácu doteraz obhájili traja ašpiranti /z toho dvaja z odboru geológia 12-01-9 a jeden z odboru paleontológia 12-20-9/.

Ku dňu 31.12. 1977 na GÚDŠ študovalo 20 ašpirantov, z ktorých oproti študijnému plánu päť zaostáva 1 – 2 roky a štyria viac ako dva roky.

Osobitný dôraz kladieme na zameranie kandidátskych tém, ktoré určujeme s aspektom na tézy XV. zjazdu KSČ, aby veda čo najviac slúžila praxi.

V zmysle týchto uznesení sa konali aj obhajoby kandidátskych dizertačných prác v minulom roku. O ich vysokej vedeckej úrovni svedčia nielen pozitívne ohlasy v Československých vedeckých kruhoch, ale aj v zahraničí a taktiež veľmi priaznivé hodnotenie oponentov a členov kandidátskej komisie.

Obzvlášť je potrebné oceniť práce z oblasti východoslovenského terciéru, ktoré okrem vedeckých problémov riešili i aktuálne otázky surovinovej základne. Z hľadiska potrieb nášho rezortu, ako aj celosvetových trendov v geológii čoraz viac vystupuje do popredia interdisciplinárny charakter niektorých špecializácií v geológii.

Vzhľadom na zavádzanie nových metód aj v geologických disciplínach vzniká čoraz väčšia potreba zriadiť interdisciplinárne komisie pre geologicko-matematickú disciplínu a pre ekonomicko-riadiacu činnosť taktiež príslušnú interdisciplinárnu komisiu.

Nakoľko ťažisko geologickej činnosti na Slovensku je v rezorte Slovenského geologického úradu, bolo by účelné, aby GÚDŠ dostal právo obhajoby aj v ďalších geologických disciplínach. Vzhľadom k tomu, že v rámci rezortu Slovenského geologického úradu z celkového počtu vedeckých pracovníkov je 80% sústredených v GÚDŠ, v dalšom období bude Slovenský geologický úrad výchovu vedeckých pracovníkov usmerňovať tak, aby sa zvýšil počet vedeckých pracovníkov v prieskumných organizáciách.

Z o z n a m š t u d u j ú c i c h a š p i r a n t o v

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. A. Brlay | GÚDŠ | 9. O. Miko | GÚDŠ |
| 2. V. Dovina | GÚDŠ | 10. J. Pristaš | GÚDŠ |
| 3. L. Dublan | GÚDŠ | 11. I. Repčok | GÚDŠ |
| 4. M. Elečko | GÚDŠ | 12. P. Snopková | GÚDŠ |
| 5. R. Halouzka | GÚDŠ | 13. J. Stankovič | GÚDŠ |
| 6. V. Hojstričová | GÚDŠ | 14. J. Štohl | GÚDŠ |
| 7. J. Lexa | GÚDŠ | 15. E. Žáková | GÚDŠ |
| 8. E. Lukáčik | GÚDŠ | | |

| | |
|---|---|
| 16. J. Banič | ŠPTÚ, Bratislava |
| 17. J. Čverčko | Nafta, k.o., závod Michalovce |
| 18. L. Husák | Geofyzika, n.p. Bratislava |
| 19. M. Kaličiak | GP, n.p., závod Košice |
| 20. I. Kravjanský | SGÚ, Bratislava |
| 21. J. Kuráň | SGÚ, Bratislava |
| 22. M. Petro | SGÚ, Bratislava |
| 23. R. Rudinec | Nafta, k.o., závod Michalovce |

V roku 1977 hodnosť kandidáta vied získali títo pracovníci:

| | | |
|---|---|---|
| 1. R. Rudinec | Nafta, k.o., Michalovce | 10. 6. 1977 |
| 2. J. Čverčko | Nafta, k.o., Michalovce | 9. 12. 1977 |
| 3. P. Snopková | GÚDŠ, Bratislava | 9. 12. 1977 |

## ABSTRAKTY KANDIDÁTSKYCH DIZERTAČNÝCH PRÁC

ČVERČKO, J.: „Zlomy vo východoslovenskej neogénnej oblasti a jej tektonický vývoj".

Autor v práci podáva stručný prehľad stratigrafie, litológie a geologického vývoja východoslovenskej neogénnej oblasti, pričom k prehodnoteniu faktov mohol pristúpiť len s použitím najnovších stratigrafických a tektonických poznatkov. Ťažisko práce spočíva v opise a podrobnej charakteristike takmer 97 zlomov, ktoré zaradil do štyroch hlavných systémov: trebišovského, močaransko-topľanského, hornádskeho a falkušovského. U močaransko-topľanského preukazuje aktivitu od vrchného bádenu cez sarmat a panón. Pritom zdôrazňuje, že tento systém bol okrajovým systémom až vrchnobádenského sedimentačného priestoru. Protiklonným zlomovým systémom k močaransko-topľanskému /ktorý je tiež sz-jv. smeru/ je trebišovský zlomový systém. I tento systém sa začal prejavovať až na začiatku kolčovského súvrstvia /vrchný báden/ a uplatňoval sa vo vývoji panvy počas sarmatu i v panóne. Hornádsky zlomový systém zhruba S – J smeru predstavuje okrajový systém panvy. Taktiež sa začal uplatňovať od sedimentácie kolčovského súvrstvia. Významným prínosom práce je preukázanie systému zlomov jv. – sz. smeru – falkušovského systému, ktorého aktivita sa podľa autora začala už v karpate a trvala až do ukončenia sedimentácie kolčovského súvrstvia.

Poznanie genézy a aktivity uvedených zlomových systémov, ako aj poznanie štruktúrno-geologických celkov, ktoré jednotlivú poruchu alebo skupinu porúch vytvárajú, má prvoradý význam pre riešenie vzniku uhľovodíkov a tým i pre ich vyhľadávanie.

V kandidátskej práci sa autor ďalej zaoberá vznikom panvy, ktorý vysvetľuje použitím modelu aktivizovaného diapíru. Z tohto aspektu východoslovenskú neogénnu oblasť rozdeľuje na: spodnomiocénnu – flyšovo-flyšoidnú šelfovú oblasť, stredno-miocénnu lagunárno-šelfovú oblasť a na vlastnú molasovú panvu.

Obhájená kandidátska dizertačná práca má význam nielen z hľadiska podrobnejšieho poznania vývoja a stavby východoslovenskej neogénnej oblasti. Jej praktický význam súvisí s vyhľadávaním surovinových zdrojov.

RUDINEC, R.: „Teplotné a tlakové pomery vo Východoslovenskej neogénnej panve vo vzťahu k ostatným depresiám Západných Karpát a ich význam pre geologickú prax".

Autor sa vo svojej práci zaoberá geologickým vývojom východoslovenskej panvy. Na základe hlbinných vrtov analyzuje stavbu podložia, ktoré je v južnej a strednej časti budované kryštalinikom a paleozoikom, v severnej časti mezozoikom a paleogénom. Podrobne rozoberá neogénnu výplň panvy, litologický vývoj jednotlivých stupňov a vulkanizmov. V tektonickom vývoji rozlišuje dve základné etapy vývoja. Spodnejšie súvrstvia miocénu sa formovali pozdĺž zlomov v.–z. smeru, ktoré sa postupne stáčali do sz. – jv. smeru. Zlomy väčšinou mali charak-

ter synsedimentárnych porúch. Autor v tomto období predpokladá, že severne od bradlového pásma s čelnou predhlbňou došlo k spojeniu východoslovenskej neogénnej panvy úzkym zálivom. Zaniklo v období vyvrásnenia flyšového pásma. Tento predpoklad spojenia sa zdá celkom logický. Štádium vývoja je doprevádzané rozsiahlymi prejavmi kyslého vulkanizmu. Druhé vývojové štádium podmienilo dnešný tektonický obraz, v ktorom sa okrem synsedimentárnych porúch sz. – jv. smeru výrazne uplatňujú zlomy sv. – jz. smeru a v západnej časti panvy s. – j. smeru. Na toto štádium je viazaný rozsiahly intermediárny vulkanizmus.

Jadro práce tvoria kapitoly o teplotných a tlakových pomeroch, ktoré majú nielen vedecký, ale aj praktický význam. Na základe dlhoročných geologických prác autor veľmi podrobne analyzuje teplotné a tlakové pomery východoslovenskej panvy, ktorými sa táto oblasť stáva anomálnou oproti iným neogénnym oblastiam Západných Karpát. Podľa rozloženia ložiskových tlakov v horizontálnom smere autor vyčleňuje štyri tlakové pásma a v tlakove najexponovanejšom lastomírsko- stretavskom elevačnom pásme vo vertikálnom smere vyčleňuje štyri tlakové zóny. Vznik týchto anomálnych javov dáva do súvisu s deformačnými pochodmi v druhej etape vývoja východoslovenskej panvy. Urobená analýza teplotných a tlakových pomerov vo východoslovenskej panve poukazuje na anomálne postavenie tejto oblasti, ktorá tvorí prechodnú oblasť medzi Západnými a Východnými Karpatmi. Výsledky týchto štúdií, vzhľadom na dôležitosť východoslovenskej panvy z hľadiska výskytu živíc, majú veľký význam i pre technické vyhľadávacie práce. Autor v nich dáva celý rad odporúčaní pre geologickú prax.

Zvýšené teplotné pole východoslovenskej panvy má význam aj pre získanie termálnych zdrojov. Na základe teplotného poľa a celkovej geologickej stavby autor vyčlenil 12 oblastí s možnosťami výskytu termálnych až hypertermálnych vôd.

SNOPKOVÁ, P.: „Mikrobiostratigrafia východoslovenského flyšu, vnútrokarpatského a budínskeho paleogénu Slovenska na základe spór a peľových zŕn".

Autorka v kandidátskej dizertačnej práci rieši problémy stratigrafie paleogénu takmer z celého územia slovenskej časti Západných Karpát. Vychádzajúc z výsledkov spracovaných profilov súčasne charakterizuje základné peľové spektrá a podáva paleoklimatickú rekonštrukciu.

V úvodnej kapitole sa zaoberá pre palinológiu zvlášť dôležitým problémom, t. j. metodikou získania peľových zŕn a spór.

V ďalšej časti uvádza litologicko-faciálnu a palinologickú charakteristiku budínskeho a vnútrokarpatského paleogénu, pričom vnútrokarpatský paleogén opisuje podľa jednotlivých geografických regiónov. Osobitnú pozornosť venuje najmladším členom vnútrokarpatského paleogénu, ktorý aj podľa palinofloristických kritérií zodpovedajú spodnému oligocénu. V budínskom vývoji vystupujú ako bazálne sladkovodné až brakické súvrstvie, na ktoré sa viažu uhoľné sloje. Ich strednoeocénny vek bol biostratigraficky dokumentovaný po prvýkrát.

V dukelskej jednotke boli palinologicky analyzované lupkovské, cisnianske, podmenilitové a papínske vrstvy, ďalej globigerínové sliene a menilitovo-krosnenská séria. V magurskej jednotke autorka osobitne opisuje palinomorfné asociácie

z belovežských, zlínskych a maľcovských vrstiev. Z palinologického hľadiska boli v magurskej jednotke spracované pestré vložky ílovcov strihovských vrstiev kocharnovskej jednotky. V bystrickej a račianskej jednotke sú spracované belovežské súvrstvia a z posledne menovanej jednotky i zlínske vrstvy, ktoré na rozdiel od predchádzajúcich vrstiev obsahujú relatívne bohatú mikroflóru.

Osobitnú pozornosť autorka venovala mikrofloristickej analýze maľcovských vrstiev, ktoré zo stratigrafického i litofaciálneho hľadiska koincidujú s krosnenskomenilitovou sériou dukelskej jednotky.

Na základe analýzy vzoriek takmer zo všetkých tektonických a litostratigrafických jednotiek bolo možné vypracovať základné peľové spektrá pre paleogén, ktoré majú platnosť regionálnej palinofloristickej škály.

V kapitole Paleoekologické pomery paleogénu autorka rozširuje paleogeografické poznatky o ďalší významný poznatok – paleoklímu a do určitej miery aj geomorfológiu znosových oblastí.

Neoddeliteľnou súčasťou oponovanej kandidátskej práce je jej prílohová časť, ktorá má charakter katalógu a pre palinológiu má osobitnú hodnotu.

Hlavným prínosom oponovanej kandidátskej práce je:

1. stratigrafické dokreslenie kriedy a paleogénu dukelskej a magurskej jednotky východného Slovenska, prevažnej časti vnútrokarpatského paleogénu a paleogénneho epikontinentálneho budínskeho cyklu,

2. vypracovanie regionálnej mikrofloristickej zonálnej schémy – peľových spektier,

3. paralelizácia tejto schémy s biozónami stanovenými na základe planktonických foraminifer, kým v magurskej a dukelskej tektonickej jednotke podľa aglutinovaných foraminifer,

4. stanovenie paleoekologických pomerov v znosových oblastiach, čím sa dokresľujú paleogeografické pomery na súši,

5. určenie hlavných taxónov zo skúmanej oblasti.

# VIII. ZOZNAM TECHNICKÝCH PRÁC NA ŠTÁTNYCH ÚLOHÁCH

Úloha č. S-52-547-001-01-02 – vedúci Pg. O. MIKO
Laboratórne práce.

Úloha č. S-52-547-001-01-02 – vedúci RNDr. A. KLINEC, CSc.
Geofyzikálne práce: gravimetria, magnetika.

Úloha č. S-52-547-001-02-01 – vedúci RNDr. J. IVANIČKA, CSc.
Štruktúrny vrt SV – 1 Stará Voda - v roku 1977 odvŕtané 233,8 m. Vrt dosiahol hĺbku 1772 m v ktorej bol ukončený, štruktúrny vrt PSS – 1 Podsúľová - v roku 1977 bolo odvŕtané 809 m. Vrt dosiahol hĺbku 1565 m /pokračuje sa vo vŕtaní/, laboratórne práce.

Úloha č. S-52-547-001-02-02 – vedúci RNDr. L. SNOPKO, CSc.
Laboratórne práce.

Úloha č. S-52-547-001-02-03 – vedúci RNDr. J. VOZÁR, CSc.
Laboratórne práce.

Úloha č. S-52-547-001-03-01 – vedúci RNDr. A. BEGAN, CSc.
Laboratórne práce.

Úloha č. S-52-547-001-03-03 – vedúci RNDr. J. HAŠKO, CSc.
Geofyzikálne práce: paleomagnetizmus.

Úloha č. S-52-547-001-03-05 – vedúci RNDr. A. KULLMANOVÁ
Laboratórne práce.

Úloha č. S-52-547-001-04-02 – vedúci RNDr. P. GROSS
Laboratórne práce.

Úloha č. S-52-547-001-04-03 – vedúci RNDr. T. KORÁB, CSc.
Laboratórne práce.

Úloha č. S-52-547-001-05-01 – vedúci RNDr. D. VASS, CSc.
Vrty kat. 150 m /2vrty/ – odvŕtané 320 m /vrty ukončené/, geofyzikálne práce: výskum Rimavskej a Lučeneckej kotliny /záverečná správa/ regionálny výskum neogénu Západných Karpát, laboratórne a meračské práce.

Úloha č. S-52-547-001-05-03 – vedúci RNDr. J. GAŠPARIK, CSc.
Meračské práce.

Úloha č. S-52-547-001-06-01 – vedúci RNDr. V. KONEČNÝ, CSc.
Vrty kat. 150 m /4 vrty/ – odvŕtané 791 m /vrty skončené/, vrty kat. 300 m /1 vrt/ odvŕtané 275 m /vrt skončený/, vrty kat. 650 m /1 vrt/ – odvŕtané v roku 1977 bolo 226 m, vrt skončený v hĺbke 474 m, štruktúrny vrt Lx – 5 odvŕtané bolo 1483 m , ukončený v tej istej hĺbke, štruktúrny vrt D – 8 Poľana – v roku 1977 odvŕtané 381 m, vrt skončený v hĺbke 1013 m, geofyzikálne práce: výskum metalogenetických zón, laboratórne a meračské práce.

Úloha č. S-52-547-001-07-01 – vedúci RNDr. V. BAŇACKÝ, CSc.
Vrty ručné G – 10 – odvŕtané 800 m, NT – vrty – odvŕtané 479 m /skončené/, šachtice 71 m, ryhy 150 $m^3$, kopané sondy 18,75 $m^3$, meračské práce.

Úloha č. S-52-547-001-07-02 – vedúci RNDr. I. VAŠKOVSKÝ, DrSc.
Kopané sondy – 199,5 $m^3$, laboratórne práce.

Úloha č. S-52-547-001-07-03 – vedúci Pg. J. PRISTAŠ
Vrty jadrové – 171 m /ukončené/.

Úloha č. S-52-547-001-08-00 – vedúci RNDr. J. KYSELA
Vrty jadrové – odvŕtaných 1514 m /ukončené/, laboratórne práce, výpočtové práce, spolupráca so školou.

Úloha č. S-52-547-002-00-01 – vedúci RNDr. O. FUSÁN, DrSc.
Štruktúrny vrt KV – 3 Rochovce - v roku 1977 odvŕtané 523 m; vrt dosiahol hĺbku 1235 m – pokračuje sa vo vŕtaní, štruktúrny vrt FV – 1 Blhovce – špeciálne práce, demontáž, likvidácia, geofyzikálne práce, letecký geofyzikálny výskum stredoslovenských neovulkanitov, seizmický výskum zemskej kôry /hĺbinná stavba/.

Úloha č. S-52-547-002-00-02 – vedúci RNDr. K. KAROLUS, CSc.
Geofyzikálne práce: výskum podložia stredoslovenských neovulkanitov, regionálny výskum fyzikálnych vlastností hornín.

Úloha č. S-52-547-003-00-01 – vedúci RNDr. V. HANZEL, CSc.
Vrt NTK – 2 – špeciálne práce, geofyzikálne práce: výskum Belanských Tatier a výskum v oblasti Jasenie – Horná Lehota, hydrometrické pozorovania HMÚ, výpočty chemizmu, meračské práce.

Úloha č. S-52-547-003-00-02 – vedúci RNDr. L. ŠKVARKA, CSc.
Vrt VTH – 7 v roku 1977 odvŕtané 351,5 m, vrt dosiahol hĺbku 441,5 m v ktorej bol ukončený, vrt VTH – 3 – špeciálne práce, Geofyzikálne práce: výskum Popradskej a Štiavnických vrchov, hydropozorovanie HMÚ, laboratórne práce.

Úloha č. S-52-547-001-06-04 – vedúci RNDr. J. LEXA
Laboratórne práce.

Úloha č. S-52-547-003-00-05 – vedúci RNDr. M. ZAKOVIČ
Vrt ČEM – 1 Čerín – v roku 1977 odvŕtané 56 m, pre erupciu vody bol v uvedenej hĺbke ukončený, vrt ZVM – 1 Zvolen – špeciálne práce a likvidácia, vrty VSH – 1 a STH – 2 Liptovská kotlina a vrt BEH – 1 Bešeňová – špeciálne práce, geofyzikálne práce: výskum Pohronia a Rimavskej kotliny, výskum minerálnych vôd Liptovskej kotliny, laboratórne a meračské práce.

Úloha č. S-52-547-003-00-06 – vedúci Ing. E. KULLMAN, CSc.
Laboratórne práce.

Úloha č. S-52-547-004 – vedúci RNDr. B. LEŠKO, DrSc.
Oporný vrt Lipany – 1 – v roku 1977 odvŕtané 2006 m /pokračuje sa vo vŕtaní/, oporný vrt Hanušovce – 1 – v roku 1977 príprava a zahájenie, vrt dosiahol hĺbku 450 m, pokračuje sa vo vŕtaní, geofyzikálne práce: výskum hlbokých štruktúr vo východoslovenskom flyši, prieskum flyšového pásma a vnútrokarpatských jednotiek západnej časti Slovenska, regionálny seizmický výskum – profil K/III, technologický dozor VÚGI Brno, laboratórne práce.

Úloha č. S-52-547-005-00-01 – vedúci RNDr. J. PECHO, CSc.
Metalometrické vpichy – v roku 1977 do hĺbky 1782 m, vrty kat. 150 m KBV – 6 až 10 Košická Belá – odvŕtané 656,2 m /vrty skončené/, štruktúrny vrt Lu – 3 Lubietová v roku 1977 odvŕtané 225 m, vrt ukončený v hĺbke 1054 m, laboratórne práce, servisné práce, reprodukčné a meračské práce.

Úloha č. S-52-547-005-00-02 – vedúci Ing. J. ŠTOHL
Vrty kat. 150 m KŠ – 6 až 9 a KŠ – 11 až 15 Kalinka – v roku 1977 odvŕtané bolo 793,5 m, vrty kat. 300 m KŠ – 10 a 10 A v roku 1977 odvŕtané 609 m /vrty skončené/, štruktúrny vrt do hĺbky 1200 m MEB – 1 Prochoť – v roku 1977 prípravné práce, laboratórne práce.

Úloha č. S- 52-547-005-00-04 – vedúci RNDr. J. HANÁČEK
Laboratórne práce.

Úloha č. S-52-547-005-00-05 – vedúci RNDr. J. BEŇKA, CSc.
Laboratórne práce.

Úloha č. S-52-547-005-00-07 – vedúci RNDr. Ing. J. KANTOR, CSc.
Laboratórne práce.

Úloha č. S-52-547-010-011 – vedúci Ing. I. LIZOŇ
Geofyzikálne práce: základný výskum priestorového rozloženia zemského tepla v Západných Karpatoch.

Úloha č. S-52-547-010-012 – vedúci RNDr. O. FRANKO, CSc.
Vrt FGO – Obid – v roku 1977 odvŕtané 190,2 m, vrt ukončený v hĺbke 1000,2 m, vrt FGKr – 1 Kravany – v roku 1977 odvŕtané 380 m, vrt ukončený v hĺbke 1021m,

vrt FGHP – 1 Horná Potôň – v roku 1977 odvŕtané 2500 m /pokračuje sa vo vŕtaní/, vrt FGČ – 1 Čilistov – prípravné práce, špeciálne práce na vrtoch FGB – 1, 1A Chorvátsky Grob, FGT – 1 Topoľníky, FGG – 1 Galanta, FGK – 1 Komárno, FGTv – 1 Tvrdošovce, periodické pozorovania v roku 1977, výpočtové, laboratórne a meračské práce.

Úloha č. S-52-547-010-013 – vedúci RNDr. O. FRANKO, CSc.
Vrt FGL – 1 Liptov – v roku 1977 odvŕtané 867,8 m, vrt ukončený v hĺbke 2129 m, geofyzikálne práce, výskum hlbokých hydrogeologických štruktúr Západných Karpát.

# IX. ZOZNAM PUBLIKOVANÝCH SPRÁV


ANDRUSOV, D.:Verchnij mjel v gozauskom razvitii v oblasti Vnutrennich Zapadnych Karpat. Mat. XI. Kongr. Karpato-Bal. Geol. Ass., Kijev. Izd. Naukova Dumka, Kijev, 7 – 8.

ANDRUSOV, D.: Vzaimootnošenije mježdu variscidami i alpidami v Europe. Mat. XI. Kongr. Karpato.-Bal. Geol. Ass., Kijev, Izd. Naukova Dumka, Kijev, 83 – 84.

BAGDASARJAN, G. P. – DUBLAN, L. – KONEČNÝ, V. – PLANDEROVÁ, E.: Príspevok k stratigrafickej pozícii stratovulkánov Javoria a Poľany. Geol. práce, Správy 68, Bratislava, 141 – 151.

BAGDASARJAN, G. P. – KALIČIAK, M. – ORLICKI, O. – VASS, D.: Chronologija vulkaničeskich sobytij pograničnoj zone zapadnych i vostočnych Karpat v svete dannych izotopnych i paleomagnitnych issledovanij. Mat. XI. Kongr. Karpato-Bal. Geol. Ass., Kijev. Izd. Naukova Dumka, Kijev, 238 – 239.

BAJANÍK, Š. – CHMELÍK, J. – MIKO, O.: Drevnepaleozoiskij vulkanizm Zapadnych Karpat. Mat. XI. Kongr. Karpato-Bal. Geol. Ass., Kijev. Izd. Naukova Dumka, Kijev, 1 – 241.

BAJTOŠOVÁ, E. viď VASS, D. – ELEČKO, M. – BAJTOŠOVA, E.

BAŇACKÝ, V.: Projavljenja molodych četvertičnych tektoničeskich dviženij v vostočnoslovackoj uznaennosti. Mat. XI. Kongr. Karpato-Bal. Geol. Ass., Kijev. Izd. Naukova Dumka, Kijev, 1 – 84.

BEGAN, A. viď BORZA, K. – KÖHLER, E. – BEGAN, A. – SAMUEL, O.

BEGAN, A. viď BORZA, K. – KÖHLER, E. – SAMUEL, O. – BEGAN, A.

BEGAN, A. viď SALAJ, J. – BEGAN, A.

BEGAN, A. viď SAMUEL, O. – BEGAN, A.

BEŇKA, J. – SNOPKO, L.: Príspevok ku štúdiu štruktúr a textúr karbonátov v západnej časti gemeríd. Zborník referátov z konferencie „Ložiskotvorné procesy Západných Karpát", Bratislava, 100 – 103.

BIELY, A.: „Gemerikum" v Tríbečskom pohorí. Geol. práce, Správy 67, Bratislava, 163 – 168.

BIELY, A. – KÖHLER, E.: Nummulites associées à Miogypsinoides dans l'Oligo-Miocène du faciès Bejaoua /Tunisie septentrionale. Notes du Serv. Géologique N° 42. Travaux géol. tunisienne N° 10, Tunis, 1976, 87 – 95.

BIELY, A. – KULLMANOVÁ, A.: Vrchnotriasové karbonáty vo vrtoch Láb 115 a Borský Jur 8 /viedenská panva/. Geol. práce, Správy 67, Bratislava, 153 – 162.

BÖHMER, M. – ŠTOHL, J.: Novyje aspekty metalogenezisa centraľnokarpatskogo lineamenta oblasti stredneslovackich neovulkanitov. Mat. XI. Kongr. Karpato-Bal. Geol. Ass., Kijev. Izd. Naukova Dumka, Kijev, 183 – 184.

BORZA, K. – KÖHLER, E. – BEGAN, A. – SAMUEL, O.: Orbitoidový vývin kriedy západného Slovenska. Geol. práce, Správy 67, Bratislava, 73 – 92.
BORZA, K. – KÖHLER, E. – SAMUEL, O. – BEGAN, A.: Orbitoidnaja facija verchnego mjela Zapadnych Karpat. Mat. XI. Kongr. Karpato-Bal. Geol. Ass., Kijev. Izd. Naukova Dumka, Kijev, 10 – 11.
BORZA, K. – SAMUEL, O.: Paratinntina tintiniformis and P. tulipaformis nov. gem. et nov. sp. /incertae sedis/ from Upper Triassic limestones of West Carpathians /Czechoslovakia/. Záp. Karpaty, sér. Paleontológia 2 – 3, Bratislava, 143 – 149.
BORZA, K. – SAMUEL, O.: New genera and species /incertae sedis/ from the Upper Triassic in the West Carpathians. Geol. zborn. /Geol. carpathica/, 28, 1, Bratislava, 95 – 120.
BRESTENSKÁ, E.: Thekamöben /Protozoa/ des Neogens vom Kessel Turiec. Záp. Karpaty, sér. Paleontológia 2 – 3, Bratislava, 119 – 123.
BRLAY, A. – BURIAN, J. – KONEČNÝ, V. – ŠTOHL, J.: Magmatizm i metallogenija Štjavnickich gor /Slovakija/. Mat. XI. Kongr. Karpato-Bal. Geol. Ass., Kijev. Izd. Naukova Dumka, Kijev, 241 – 242.
CUBÍNEK, J.: Die Distribution der Mikroelemente in Melaphyrgesteinen der Kleinen Karpaten. Záp. Karpaty, sér. Mineralógia, petrografia, geochémia, ložiská 3, Bratislava, 87 – 145.
DAŇKOVÁ, H. – HANZEL, V. – KNEŽEK, J. – KRÁSNY, J. – MATUŠKA, M. – ŠKVARKA, L. – ŠUBA, J. : Ground-water run-off in Czechoslovakia. Journal of Hydrological Sciences 4. 2. Warszawa.
ĎURKOVIČ, T.: In Štruktúrny vrt PU – 1 Šambron /Ľubovnianska dolina/. Reg. geol. Záp. Karpát 8, Bratislava, 1 – 72.
ĎURKOVIČ, T.: In Štruktúrne hydrogeologické vrty v Hornonitrianskej kotline. Reg. Geol. Záp. Karpát 9, Bratislava, 1 – 170.
ĎURKOVIČOVÁ, J.: viď KANTOR, J. – ĎURKOVIČOVÁ, J.
ELEČKO, M.: viď VASS, D. – ELEČKO, M.
ELEČKO, M.: viď VASS, D. – ELEČKO, M. – BAJTOŠOVÁ, E.
FORGAČ, J. – KUPČO, G.: Geochemisty of economical elements in young volcanic rocks of the Czechoslovak Carpathians /Pb, Ag, Zn, Cu/. Mat. XI. Kongr. Karpato-Bal. Geol. Ass., Kijev. Izd. Naukova Dumka, Kijev, 1 – 233.
FRANKO, O.: Súčasný stav a perspektívy hydrogeotermálneho výskumu zdrojov geotermálnej energie v SSR. Zborník prednášok z celoštátnej konferencie s medzinárodnou účasťou „Výskum, prieskum, využitie a ochrana podzemných horúcich vôd v ČSSR", SVTS – edičné stredisko, Bratislava, 64 – 86.
FRANKO, O.: Mineralnyje i termalnyje vody vostočnoj Slovakii. Mat. XI. Kongr. Karpato-Bal. Geol. Ass., Kijev. Izd. Naukova Dumka, Kijev, 407 – 408.
FRANKO, O. – GROSS, P. – SAMUEL, O. et al.: Štruktúrne hydrogeologické vrty v Hornonitrianskej kotline /Š 1 – NB Koš, Š 2 – NB Bojnice, NB – 1 Opatovce nad Nitrou, NB – 2 Opatovce nad Nitrou/. Reg. geol. Záp. Karpát 9, Bratislava, 1 – 170.
FRANKO, O.: viď ZBOŘIL, L. – FRANKO, O. – PLANČÁR, J.
FUSÁN, O. – SAMUEL, O.: Odhalenie pamätníka Vsevoloda Čechoviča z príležitosti jeho nedožitých 75. narodenín. Geol. práce, Správy 67, Bratislava, 13 – 15.

GAŠPARIK, J.: New data on the filling of inner depressions in the Western Carpathians /the Turčianska kotlina/. Mat. XI. Kongr. Karpato-Bal. Geol. Ass., Kijev. Izd. Naukova Dumka, Kijev, 28 – 29.
GAŠPARIK, J.: Za RNDr. Jozefom Janáčkom, CSc. Geol. práce, Správy 67, Bratislava, 7 – 10.
GAŠPARIKOVÁ, V.: In Štruktúrny vrt PU – 1 Šambron /Ľubovnianska dolina/. Reg. geol. Záp. Karpát 8, Bratislava, 17 – 18.
GAŠPARIKOVÁ, V.: Correlation of nannoplankton associations with Upper Cretaceous foraminiferal biozones of West Carpathians. Záp. Karpaty, sér. Paleontológia 2 – 3, Bratislava, 151 – 173.
GAŠPARIKOVÁ, V. – KORÁB, T.: Príspevok k stratigrafii lupkovských vrstiev v dukelskej jednotke. Geol. práce, Správy 68, Bratislava, 69 – 82.
GAŠPARIKOVÁ, V. – KORÁB, T.: On stratigraphy of the Lupkov beds in the Dukla unit. Mat. XI. Kongr. Karpato- Bal. Geol. Ass., Kijev. Izd. Naukova Dumka, Kijev, 29 – 30.
GAZDA, S.: Spolupráca so ZSSR pri riešení hydrogeologických problémov znečisťovania a ochrany podzemných vôd. Geologický průzkum 19, 11, Praha, 330 – 333.
GAZDA, S.: Genetické typy termálnych vôd podunajskej panvy. In Zborník „Výskum, prieskum, využitie a ochrana podzemných horúcich vôd v ČSSR", Bratislava, 87 – 95.
GAZDA, S.: In Štruktúrne hydrogeologické vrty v Hornonitrianskej kotline. Reg. geol. Záp. Karpát 9, Bratislava, 1 – 170.
GAZDA, S. – KULLMAN, E.: Hydrogeologické a hydrochemické problémy ochrany podzemných vôd mezozoických hornín. In „Ochrana oblastí prirodzenej akumulácie vôd". SVTS pri VÚVH, Bratislava, 6.1 – 6.32.
GAZDA, S.: viď HANZEL, V. – GAZDA, S.
GAZDA, S.: viď KULLMAN, E. – GAZDA, S.
GROSS, P.: Zvláštne oblepené gule v centrálnokarpatskom paleogéne Liptovskej kotliny. Geol. práce, Správy 68, Bratislava, 91 – 98.
GUBAČ, J.: Premeny okolorudných hornín na ložiskách Spišskogemerského rudohoria. Záp. Karpaty, sér. Mineralógia, petrografia, geochémia, metalogenéza 4, Bratislava, 1 – 279.
GUBAČ, J.: O geochemickej prospekcii s využitím samočinného počítača. Zborník referátov z konferencie „Ložiskotvorné procesy Západných Karpát", Bratislava 217 – 221.
HALOUZKA, R.: Príspevok k stratigrafii travertínov Ipeľskej pahorkatiny. Geol. práce, Správy 67, Bratislava, 135 – 140.
HANÁČEK, J.: Geochemické poznatky z vápencov Západných Karpát. Zborník referátov z konferencie „Ložiskové procesy Západných Karpát", Bratislava, 298 – 302.
HANÁČEK, J.: In Štruktúrne hydrogeologické vrty v Hornonitrianskej kotline. Reg. geol. Záp. Karpát 9, Bratislava, 1 – 170.
HANZEL, V. – MÁJOVSKÝ, J.: Použitie geofyzikálnych metód pri hydrogeologickom výskume Belanských Tatier. Zborník 22. Medzinárodného sympózia, Praha.

HANZEL, V.: Puklinovo-krasové vody severovýchodných svahov Nízkych Tatier a vplyv skrasovania na ich režim. Slovenský kras XV. Liptovský Mikuláš.
HANZEL, V.: Hydrogeologický výskum Slovenska. Vodohospodársky spravodajca 2, Bratislava.
HANZEL, V. – GAZDA, S.: Problematika ochrany podzemných vôd TANAP-u z hľadiska súčasných hydrogeologických a geologických poznatkov. Zborník prác TANAP-u, 20, Tatranská Lomnica.
HANZEL, V.: viď DAŇKOVÁ, H. – HANZEL, V. – KNEŽEK, J. – KRÁSNY, J. – MATUŠKA, M. – ŠKVARKA, L. – ŠUBA, J.
HAŠKO, J.: Nová geologická interpretácia poznatkov o bradle Havranský vrch a Kozinec. Geol. práce, Správy 68, Bratislava, 39 – 47.
HAŠKO, J.: New data on stratigraphy of the Klippen Belt in Považie and Orava. Mat. XI. Kongr. Karpato-Bal. Geol. Ass., Kijev. Izd. Naukova Dumka, Kijev, 27 – 28.
HAŠKO, J. – PLANDEROVÁ, E.: Zázrivské vrstvy – nová litostratigrafická jednotka kysuckej série bradlového pásma. Mineralia slovaca 9, 3, Bratislava, 207 – 212.
HAŠKO, J. – SAMUEL, O.: Stratigrafia kriedy varínskeho úseku bradlového pásma. Geol. práce, Správy 68, Bratislava, 49 – 67.
HOVORKA, D. – SNOPKO, L. – ZLOCHA, J.: Gabropegmatit z ultrabázického telesa pri Komárovciach. Mineralia slovaca 9, 1, Bratislava, 11 – 20.
CHMELÍK, J.: viď BAJANÍK, Š. – CHMELÍK, J. – MÍKO, O.
ILAVSKÝ J.: Postavenie Západných Karpát v mediteránnej metalogenetickej superpozícii Európy. Sborník PFUK Praha, 25 rokov Katedry nerastných surovín.
ILAVSKÝ, J. – MALKOVSKÝ, M. – ODEHNAL, L.: The Iron Ore Deposits in the Czechoslovak Socialist Republic. The Iron Ore Deposits of Europe and adjacent areas. 1, Hannover, 111 – 124.
IVANOV, M.: Použitie prirodzenej rádioaktivity hornín ako kritérium pre stratifikáciu. Geol. práce, Správy 67, Bratislava, 239 – 242.
KANTOR, J.: Sulphur Isotope Studies of the Stibnite Deposits Pezinok, Pernek and Kuchyňa, from the Malé Karpaty Mts. Crystalline, Czechoslovakia. Problems of ore deposition. Fourth Symposium of the IAGOD, Volume II. 1974, Varna.
KANTOR, J.: Pb – Zn – Ores of the Westcarpathian Triassic and the Distribution of Their Sulphur Isotopes. Time - and Strata-bound Ore deposits. Editors Klemm/Schneider. Springer – Verlag Berlin – Heidelberg, New York.
KANTOR, J. – ĎURKOVIČOVÁ, J.: Izotopové zloženie síry a štruktúrne modifikácie pyrhotínov zo sulfidických ložísk rôznych genetických typov. Záp. Karpaty, sér. Mineralógia, petrografia, geochémia, ložiská 3, Bratislava, 7 – 56.
KANTOROVÁ, V.: Planktonic foraminifers on Oncophora beds in the Ipeľská kotlina /depression/. Záp. Karpaty, sér. Paleontológia 2 – 3, Bratislava, 97 – 118.
KAROLUSOVÁ, E.: Chemical composition of orthopyroxenes in some andesites of Central Slovakia. Geol. zbor. /Geol. carpathica/ 28, 1, Bratislava, 157 – 166.
KAROLUSOVÁ, E. – KAROLUS, K.: Mineralogical – Petrographical and Chemical Composition of some Andesites in Central Slovakia /Contribution to nomenklature/. Mat. XI. Kongr. Karpato-Bal. Geol. Ass., Kijev, Izd. Naukova Dum-

KAROLUSOVÁ, E. – KAROLUS, K. – KRIŠTÍN, J.: Petrological investigation of leucocrate andesite. Geol. zbor. /Geol. carpathica/ 28, 1, Bratislava, 137 – 156.
KAROLUSOVÁ, E.: vid KAROLUS, K. – KAROLUSOVÁ, E.
KAROLUS, K. – KAROLUSOVÁ, E.: Volcanism of Leucocratic Andesite in the Neovulcanic Region of Central Slovakia. Mat. XI. Kongr. Karpato-Bal. Geol. Ass., Kijev. Izd. Naukova Dumka, Kijev, 157 – 158.
KAROLUS, K.: viď KAROLUSOVÁ, E. – KAROLUS, K.
KAROLUS, K.: viď KAROLUSOVÁ, E. – KAROLUS, K. – KRIŠTÍN, J.
KONEČNÝ, V.: Mechanizmus eruptívnych procesov submarinného vulkanizmu juž. okrajov Krupinskej vrchoviny. Geol. práce, Správy 68, Bratislava, 113 – 140.
KLINEC, A.: viď PLANČÁR, J. – KLINEC, A. – SNOPKO, L. – FILO, M. – ŠEFARA, J.
KLINEC, A.: viď SNOPKO, S. – KLINEC, A.
KONEČNÝ, V. – LEXA, J.: Tektonika i paleogeografija neogenovogo vulkanizma centralnoj Slovakii /Zapadnyje Karpaty/. Mat. XI. Kongr. Karpato-Bal. Geol. Ass., Kijev. Izd. Naukova Dumka, Kijev, 1 – 120.
KONEČNÝ, V.: viď BAGDASARJAN, G. P. – DUBLAN, L. – KONEČNÝ, V. – PLANDEROVÁ, E.
KONEČNÝ, V.: viď BRLAY, A. – BURIAN, J. – KONEČNÝ, V. – ŠTOHL, J.
KONEČNÝ, V.: viď LEXA, J. – KONEČNÝ, V.
KONEČNÝ, V.: viď MIHALIKOVÁ, A. – KONEČNÝ, V.
KORÁB, T.: viď GAŠPARIKOVÁ, V. – KORÁB, T.
KÖHLER, E. – SAMUEL, O.: Postavenie Západných Karpát v chronostratigrafických a biostratigrafických trendoch európskeho paleocénu a eocénu. Geol. práce, Správy 68, Bratislava, 195 – 242.
KÖHLER, E. – BORZA, K. – SAMUEL, O.: Značenije iterdskogo jarusa /ilerda/ v chronostratigrafii paleogena Karpat. Mat. XI. Kongr. Karpato-Bal. Geol. Ass., Kijev. Izd. Naukova Dumka, Kijev, 47 – 58.
KÖHLER, E. – BORZA, K. – SAMUEL.: Genus Hellenocyclina from the West Carpathian Maastrichtian. Záp. Karpaty, sér. Paleontológia 2 – 3, Bratislava, 133 – 141.
KOCHANOVÁ, M.: Prvý nález Otapiria /Monotidae, Bivalvia/ v Západných Karpatoch. Západné Karpaty, sér. Paleontológia 2 – 3, Bratislava, 221 – 225.
KULLMAN, E.: Hydrogeologické a hydrodynamické hodnotenie podzemných vôd v puklinovom a puklinovokrasovom prostredí. Geol. práce, Správy 67, Bratislava 181 – 210.
KULLMAN, E. – GAZDA, S.: Hydrogeologické a hydrochemické problémy ochrany podzemných vôd mezozoických hornín. Zborník konferencie „Ochrana oblastí prirodzenej akumulácie vôd". SVTS – VÚVH, Bratislava.
KULLMAN, E. – PETRÁŠ, I.: Výskum hydrogeologického režimu prameňov na Slovensku, súčasné problémy hydrogeológie na Slovensku. Zborník referátov HMÚ SAV, Bratislava.
KULLMAN, E. – PETRÁŠ, I.: Čiary vyčerpávania prameňov a ich použitie pre

hydrogeologickú charakteristiku horninového prostredia. Geol. práce, Správy 67, Bratislava, 211 – 238.
KULLMAN, E.: viď GAZDA, S. – KULLMAN, E.
KULLMAN, E.: viď PETRÁŠ, I. – KULLMAN, E.
KULLMANOVÁ, A.: viď BIELY, A. – KULLMANOVÁ, A.
KULLMANOVÁ, A.: viď LEŠKO, B. – KULLMANOVÁ, A. – MOŘKOVSKÝ, M.
KUPČO, G.: vid FORGÁČ, J. – KUPČO, G.
LEHOTSKÝ, I.: Diskusia k niektorým otázkam veporidného kryštalinika. Geol. práce, Správy 68, Bratislava, 157 – 161.
LEHOTSKÝ, I.: K niektorým problémom ďumbierského antiklinória. Geol. práce, Správy 67, Bratislava, 243 – 246.
LEŠKO, B. – KULLMANOVÁ, A. – MOŘKOVSKÝ, M.: Je penninikum prítomné v Západných Karpatoch na východnom Slovensku ? /Poznámky ku geológii východného Slovenska/. Mineralia slovaca, 9, 3, Bratislava, 221 – 233.
LEHOTAYOVÁ, R.: New-data on calcareous nannoflora in pelites of the brickkilm et Devínska Nová Ves. Záp. Karpaty, sér. Paleontológia 2 – 3, Bratislava, 175 – 187.
LEXA, J. – KONEČNÝ, V.: Petrogenetičeskaja model neogennogo vulkanizma srednej Slovakii. Mat. XI. Kongr. Karpato-Bal. Geol. Ass., Kijev. Izd. Naukova Dumka, Kijev, 1 – 265.
MAHEĽ, M.: Niektoré závažnejšie otázky stavby kryštalinika a mezozoika tatríd a veporíd. Mineralia slovaca, 9, 1, Bratislava, 1 – 10.
MAHEĽ, M. : Development model of the West Carpathians. Geol zbor. /Geol. carpathica/ 28, 2, Bratislava, 203 – 218.
MAHEĽ, M.: Novejšije vzgljady na rozvitije Zapadnych Karpat, osnovanyje na zakonomernostjach strojenija Alpid. Mat. XI. Kongr. Karpato-Bal. Geol. Ass., Kijev. Izd. Naukova Dumka, Kijev, 124 – 125.
MARKOVÁ, M.: Lussalit – opál CT v sideritových konkréciách spodného miocénu Západných Karpát. Záp. Karpaty, sér. Mineralógia, petrografia, geochémia, ložiská 3, Bratislava 197 – 210.
MARKOVÁ, M. – ŠTOHL, J.: Niektoré nové poznatky o solfatárovej formácii v oblasti Kalinka – Viglašská Huta. Zborník referátov z konferencie „Ložiskotvorné procesy Západných Karpát", Bratislava, 142 – 145.
MARSCHALKO, R. – SAMUEL, O.: Olistostromové fácie kriedového flyšu bradlového pásma pri Širokej a Krivej na Orave. Geol. práce, Správy 67, Bratislava, 53 – 71.
MARSCHALKO, R. – SAMUEL, O.: Manifestations of resedimentation and olistostromes in Cretaceous and Paleogene of the Klippen Belt resulting from synsedimentary tectonic movements. Mat. XI. Kongr. Karpato-Bal. Geol. Ass., Kijev. Izd. Naukova Dumka, Kijev, 315 – 316.
MELLO, J.: Aplikácia litofaciálneh analýzy triasových vápencov v tektonike/južná časť Plešiveckej planiny/. Geol. práce, Správy 67, Bratislava, 175 – 180.
MELLO, J.: "Reef transgresion" in the Western Carpathians middle Triasic. Mat. XI. Kongr. Karpato-Bal. Geol. Ass., Kijev. Izd. Naukova Dumka, Kijev, 58 – 59.
MELLO, J.: Plexoramea cerebriformis n. gen. n. sp. and some other microproble-

matics and micrifissils from Triassic limestones of the West Carpathians. Záp. Karpaty, sér. Paleontológia 2 – 3, Bratislava, 189 – 202.
MELLO, J. – MOCK, R.: Nové poznatky o triase čs. časti Rudabanského pohoria. Geol. práce, Správy 68, Bratislava, 7 – 20.
MIHALIKOVÁ, A. – KONEČNÝ, V.: Petrografia a petrológia intruzívneho komplexu kremito-dioritových porfýrov v hodrušsko-štriavnickej oblasti. Záp. Karpaty, sér. Mineralógia, petrografia, geochémia, ložiská 3, Bratislava, 57 – 86.
MIKO, O. – SIEGL, K.: Správa o zasadnutí II. medzinárodnej pracovnej skupiny projektu IGCP. Geol. práce, Správy 68, Bratislava 259 – 261.
MIKO, O.: viď BAJANÍK, S. – CHMELÍK, J. – MIKO, O.
MIKO, O.: viď PLANDEROVÁ, E. – MIKO, O.
NEMČOK, J. et al.: Štruktúrny vrt PU – 1 Šambron /Ľubovnianska dolina/. Reg. geol. Záp. Karpát 8, Bratislava, 1 – 72.
NEMČOK, J. – VAŇOVÁ, M.: Procesy redepozície veľkých foraminifer vo flyšovom pásme na východnom Slovensku. Geol. práce, Správy 67, Bratislava, 105 – 134.
NEMČOK, J. – VAŇOVÁ, M.: Sedimentological and stratigraphic study of large Foraminifera. Mat. XI. Kongr. Karpato-Bal. Geol. Ass., Kijev. Izd. Naukova Dumka, Kijev, 61 – 62.
PAPŠOVÁ, J.: In Štruktúrne hydrogeologické vrty v Hornonitrianskej kotline. Reg. geol. Záp. Karpát 9, Bratislava, 1 – 170.
PETRÁŠ, I. – KULLMAN, E.: Výskum hydrogeologického režimu prameňov na Slovensku. Konferenčný zborník „Súčasné problémy hydrológie na Slovensku". HMÚ, Bratislava.
PLANČÁR, J. – KLINEC, A. – SNOPKO, L. – FILO, M. – ŠEFARA, J.: Geofyzikálno-geologická analýza poruchových zón. In Plančár, J. et al.: Geofyzikálna a geologická interpretácia tiažových a magnetických anomálií v Slovenskom rudohorí. Záp. Karpaty, sér. geológia 2, Bratislava, 111 – 116.
PLANČÁR, J.– KLINEC, A. – SNOPKO, L. – FILO, M. – ŠEFARA, J.: Záver in Plančár, J. et al.: Geofyzikálna a geologická interpretácia tiažových a magnetických anomálií v Slovenskom rudohorí. Záp. Karpaty, sér. Geológia 2, Bratislava, 119 – 122.
PLANDEROVÁ, E.: viď BAGDASARJAN, G. P. – DUBLAN, L. – KONEČNÝ, V. – PLANDEROVÁ, E.
PLANDEROVÁ, E.: viď HAŠKO, J. – PLANDEROVÁ, E.
PLANDEROVÁ, E. – MIKO, O.: Nové poznatky o veku kryštalinika veporíd na základe peľovej analýza. Mineralia slovaca 9, 4, Bratislava, 275 – 292.
PLANDEROVÁ, E. – SLÁVIK, J.: Vek bridličnatého súvrstvia z podložia východoslovenských neovulkanitov na základe peľovej analýzy. Geol. práce, Správy 67, Bratislava, 169 – 174.
POLÁK, M.: Litofácie aptu obalovej série Malej Fatry. Geol. práce, Správy 68, Bratislava, 153 – 156.
PRISTAŠ, J.: Četvertičnyje otloženija i novejšie dviženija kotlovin južnoj Slovakii. Mat. XI. Kongr. Karpato-Bal. Geol. Ass., Kijev. Izd. Naukova Dumka, Kijev, 134 – 135.
PRISTAŠ, J. – SCHMIDT, Z.: Find of Mammuthus primigenius /Blumenbach 1799/

from the environs of Chrémec /Rimavská kotlina basin, Southern Slovakia/. Záp. Karpaty, sér. Paleontológia 2 – 3, Bratislava, 241 – 247.
RAKÚS, M.: Nález morského spodného miocénu pri Čremošnom. Geol. práce, Správy 67, Bratislava, 287 – 288.
RAKUS, M.: Doplnky k litostratigrafii a paleogeografii jury a kreidy manínskej série na strednom Považí. Geol. práce, Správy 68, Bratislava, 21 – 38.
REPČOK, I.: Stopy delenia uránu a možnosti ich využitia pre datovanie na príklade vulkanických skiel. Záp. Karpaty, sér. Mineralógia, petrografia, geochémia, ložiská 3, Bratislava 175 – 196.
SALAJ, J. – BEGAN, A.: Svjaz verchnego mjela Zapadnych Karpat s tetidnoj i borealnoj oblastjami. Mat. XI. Kongr. Karpato-Bal. Geol. Ass., Kijev. Izd. Naukova Dumka, Kijev, 1 – 68.
SALAJ, J. – SAMUEL, O.: A propos du Cénomanien supérieur-Turonien de la zone des Klippes des Carpates occidentales slovaques. Záp. Karpaty, sér. Paleontológia 2 – 3, Bratislava, 71 – 86.
SAMUEL, O.: Agglutinated foraminifers from Paleogene flysch formations in West Carpathians of Slovakia. Záp. Karpaty, sér. Paleontológia 2 – 3, Bratislava, 7 – 69.
SAMUEL, O.: Prof. RNDr. Jakub Kamenický šesťdesiatročný. Geol. práce, Správy 67, Bratislava, 17 – 20.
SAMUEL, O.: Deväťdesiatpäť rokov profesora Jána Volka-Starohorského. Geol. práce, Správy 67, Bratislava, 11 – 12.
SAMUEL, O.: Nález foraminifér z pestrých vrstiev pri Dobšinskej ľadovej jaskyni a ich stratigrafická interpretácia. Geol. práce, Správy 67, Bratislava, 93 – 103.
SAMUEL, O. – BEGAN, A.: Niekoľko poznámok k významu pojmu séria /kategória/ v čsl. odbornej literatúre. Geol. práce, Správy 68, Bratislava, 243–247.
SAMUEL, O. – KÖHLER, E. – BORZA, K.: Haddonia praeheissigi and Miliola ? andrusovi, two new species from Upper-Senonian and Paleocene bioherm limestones of West Carpathians /Slovakia/. Záp. Karpaty, sér. Paleontológia 2 – 3, Bratislava, 87 – 95.
SAMUEL, O.: viď BORZA, K. – KÖHLER, E. – BEGAN, A. – SAMUEL, O.
SAMUEL, O.: viď BORZA, K. – SAMUEL, O.
SAMUEL, O.: viď HAŠKO, J. – SAMUEL, O.
SAMUEL, O.: viď KÖHLER, E. – SAMUEL, O.
SAMUEL, O.: viď MARSCHALKO, R. – SAMUEL, O.
SCHMIDT, Z.: Emys orbicularis /L./ from travertines of the Vápnik in Mýtne Ludany in the Ipeľská Pahorkatina upland. Záp. Karpaty, sér. Paleontológia 2 – 3, Bratislava, 227 – 232.
SCHMIDT, Z.: Geographical extension of archidiscodonts in Slovakia. Záp. Karpaty, sér. Paleontológia 2 – 3, Bratislava, 233 – 240.
SCHMIDT, Z.: viď PRISTAŠ, J. – SCHMIDT, Z.
SNOPKO, L. – KLINEC, A. – FILO, M. – PLANČÁR, J. – ŠEFARA, J.: Geologická analýza tiažových a magnetických anomálií. In Plančár, J. et al.: Geofizikálna a geologická interpretácia tiažových a magnetických anomálií v Slovenskom rudohorí. Záp. Karpaty, sér. Geológia 2, Bratislava, 102 – 111.
SNOPKO, L. – PLANČAR, J. – ŠEFARA, J.: Geologicko-geofizikálna charak-

teristika priečnych depresií. In Plančár, J. et al.: Geofyzikálna a geologická interpretácia tiažových a magnetických anomálií v Slovenskom rudohorí. Záp. Karpaty, sér. Geológia 2, Bratislava, 117 – 119.
SNOPKO, L.: viď HOVORKA, D. – SNOPKO, L. – ZLOCHA, J.
SNOPKO, L.: viď PLANČÁR, J. – KLINEC, A. – SNOPKO, L. – FILO, M. – ŠEFARA, J.
SNOPKO, L. viď PLANČÁR, J. – KLINEC, A. – SNOPKO, L. – FILO, M. – ŠEFARA, J.
SNOPKOVÁ, P.: In Štruktúrny vrt PU – 1 Šambron /Ľubovnianska vrchovina/. Reg. geol. Záp. Karpát 8, Bratislava, 1 – 72.
SNOPKOVÁ, P.: In Štruktúrne hydrogeologické vrty v Hornonitrianskej kotline. Reg. geol. Záp. Karpát 9, Bratislava, 1 – 170.
STANKOVIČ, J.: Geochemický výskum rudných formácií Nízkych Tatier. Zb. referátov z konferencie „Ložiskotvorné procesy Západných Karpát", Bratislava, 142 – 145.
ŠKVARKA, L.: Las aquas subterráneas de las regiones volcánicas de Eslovaquia v sus métodos de exploración. /Podzemné vody vulkanických oblastí Slovenska a metódy ich prieskumu/. Sympózium int. hydrogeol. terrains volcaniques. Lanzarote, España.
ŠKVARKA, L.: viď DAŇKOVÁ, H. – HANZEL, V. – KNEŽEK, J. – KRÁSNY, J. – MATUŠKA, – ŠKVARKA, L. – ŠUBA, J. .
ŠTOHL, J." The geology of the iron depresits west of Lusaka Zambia, Geol. práce, Správy 67, Bratislava, 247 – 286.
ŠTOHL, J.: viď BÖHMER, M. – ŠTOHL, J.
ŠTOHL, J.: viď BRLAY, A. – BURIAN, J. – KONEČNÝ, V. – ŠTOHL, J.
ŠTOHL, J.: viď MARKOVÁ, M. – ŠTOHL, J.
VÁCLAV, J.: Použitie geochemickej prospekcie v permských horninách JV od Košickej Belej. Zborník referátov „Ložiskové procesy Západných Karpát", PFUK, Bratislava, 228 – 233.
VÁCLAV, J. – GARGULÁK, M.: Možnosť použitia metalometrie na Sb v Spišsko-gemerskom rudohorí. Zborník referátov „Ložiskové pomery Západných Karpát", PFUK, Bratislava, 233 – 237.
VAŇOVÁ, M.: In Štruktúrny vrt PU – 1 Šambron /Ľubovnianska dolina/. Reg. geol. Záp. Karpát 8, Bratislava, 1 – 72.
VAŇOVÁ, M.: A new subspecies of nummulites from the lokality Lopúchov. Záp. Karpaty, sér. Paleontológia 2 – 3, Bratislava, 125 – 132.
VAŇOVÁ, M.: In Štruktúrne hydrogeologické vrty v Hornonitrianskej kotline. Reg. geol. Záp. Karpát 9, Bratislava, 1 – 170.
VAŇOVÁ, M.: viď NEMČOK, J. – VAŇOVÁ, M.
VAŇOVÁ, M.: viď NEMČOK, J. – VAŇOVÁ, M.
VASS, D.: Príbeľské vrstvy, ich sedimentárne textúry a genéza. Záp. Karpaty, sér. Geológia 2, Bratislava, 145 – 198.
VASS, D.: Tekstury osadočnych molassovych otloženij voznikšich vlijaniem vulkanizma. Mat. XI. Kongr. Karpato-Bal. Geol. Ass., Kijev. Izd. Naukova Dumka, Kijev, 293 – 294.
VASS, D. – ELEČKO, M.: Tvar valúnov a genéza pozdišovskej štrkovej formá-

cie. Mineralia slovaca 9, 1, Bratislava, 43 – 65.
VASS, D. – ELEČKO, M. – BAJTOŠOVÁ, E.: Vyhodnotenie zrnitostných analýz z egerských šlírov východnej časti Rimavskej kotliny. Geol. práce, Správy 68, Bratislava, 99 – 112.
VASS, D.: In BAGDASARJAN, G. P. – KALIČIAK, M. – ORLICKÝ, O. – VASS, D.
VAŠKOVSKÁ, E.: viď VAŠKOVSKÝ, I. – VAŠKOVSKÁ, E.
VAŠKOVSKÝ, I. – VAŠKOVSKÁ, E.: Stratigrafija i paleogeografija kvartera Slovakii. Mat. XI. Kongr. Karpato-Bal. Geol. Ass., Kijev. Izd. Naukova Dumka, Kijev, 14 – 17.
VOZÁR, J.: Permian volcanic rocks of the Western Carpathians. Mat. XI. Kongr. Karpato-Bal. Geol. Ass., Kijev. Izd. Naukova Dumka, Kijev, 1 – 245.
VOZÁR, J.: Magmatické horniny tholeitickej série v perme chočského príkrovu Západných Karpát. Mineralia slovaca 9, 4, Bratislava, 241 – 320.
VOZÁR, J.: vid VOZÁROVÁ, A. – VOZÁR, J.
VOZÁR, J.: vid VOZÁROVÁ, A. – VOZÁR, J.
VOZÁROVÁ, A.: Petrografia mladopaleozoických sedimentov v juhovýchodnej časti Spišsko-gemerského rudohoria. Záp. Karpaty, sér. Mineralógia, petrografia, geochémia, ložiská 3, Bratislava, 147 – 174.
VOZÁROVÁ, A. – VOZÁR, J.: Paleogeography of Permian in the Western Carpathians. Mat. XI. Kongr. Karpato-Bal. Geol. Ass., Kijev. Izd. Naukova Dumka, Kijev, 20 – 21.
VOZÁROVÁ, A. – VOZÁR, J.: The Upper Carboniferous of the West Carpathians. Verchnij karbon Zapadnych Karpat. Geol. práce, Správy 67, Bratislava, 141 – 152.
ZAKOVIČ, M.: Podzemnyje vody vostočnoslovackogo fliša. Mat. XI. Kongr. Karpato-Bal. Geol. Ass., Kijev. Izd. Naukova Dumka, Kijev, 1 – 387.
ZAKOVIČ, M.: In Štruktúrny vrt PU – 1 Šambron /Ľubovnianska vrchovina/. Reg. geol. Záp. Karpát 8, Bratislava, 51 – 56.
ZBOŘIL, L. – FRANKO, O. – PLANČÁR, J.: Geofyzikálny výskum hlbokých hydrogeologických štruktúr v centrálnej časti Západných Karpát. Zborník prednášok z celoštátnej konferencie s medzinárodnou účasťou „Výskum, prieskum, využitie a ochrana podzemných horúcich vôd v ČSSR", SVTS – edičné stredisko, Bratislava, 46 – 63.

# X. PRÍRASTKY SPRÁV PRACOVNÍKOV

BEŇKA, J. – DANILLOVÁ, J. 1976: Minerály rudných ložísk Slovenska. AP. 5727.

BIELY, A. 1976: Vysvetlivky k mezozoiku S svahov Nízkych Tatier, východná časť. AP. 5712.

BRESTENSKÁ, E. 1976: Vysvetlivky neogénu geologickej mapy mierky 1:25 000, list Svinná. AP. 5706.

BRLAY, A. 1976: Základný ložiskový výskum neovulkanitov. AP. 5777.

CUBINEK, J. 1976: Možnosti a ohraničenie použitia laserovej mikrospektrálnej analýzy pri analýze rudných akcesorických minerálov. AP. 5803.

DUBLAN, L. 1977: Stavba ryodacitového komplexu Poľany. AP. 5813.

ELEČKO, M. – PRISTAŠ, J. 1977: Geologická mapa a vysvetlivky list Chanava a Neporadza. AP. 5823.

FRANKO, O. 1976: Hydrogeológia územia listu 45-Nitra, mapy ČSSR v mierke 1:200 000. AP. 5709.

GAŠPARIKOVÁ, V. 1976: Stratigrafia kriedy v Strážovskej hornatine na základe vápnitého nanoplanktónu a foraminifer. AP. 5770.

GREGOR, T. 1976: Vysvetlivky ku geologickej mape, list Jelšava v mierke 1:25 000. AP. 5709.

HANÁČEK, J. – BEGAN, A. – KULLMAN, E. 1977: Vysvetlivky k základnej geologickej mape ČSSR, list Nové Mesto nad Váhom. AP. 5875.

HAŠKO, J. – POTFAJ, M. 1976: Vysvetlivky k základnej geologickej mape, list Zázrivá v mierke 1:25 000. AP. 5702.

HAŠKO, J. – POLÁK, M. 1977: Vysvetlivky k regionálnej krivánskej časti Malej Fatry a bradlového pásma Kysuckej vrchoviny. AP. 5866.

HORNIŠ, J. 1976: Sedimentárno-petrografický výskum kvartéru Lučeneckej kotliny. AP. 5735.

CHMELÍK, J. 1976: Petrografický a geochemický výskum porfyroidov gelnickej série so zvýšenou rádioaktivitou. AP. 5733.

ILAVSKÝ, J. 1976: Mineral deposits of Czechoslovak Carpathians. AP. 5720.

ILAVSKÝ, J. 1976: Vysvetlivky ku metalogenetickej mape Západných Karpát v mierke 1:500 000. AP. 5832.

ILAVSKÝ, J. 1977. Stratiformné rudy v Západných Karpatoch a korelácia medzi nimi. AP. 5767.

ILAVSKÝ, J. 1977: Stratiformné ložiská Pb, Zn, Cu v staršom paleozoiku gemeríd a v perme. AP. 5811.

ILAVSKÝ, J. – MATKULČÍK, E. 1977: Projekt – štúdia a ďalšie vyhľadávanie pyrit-meďnatých a polymetalických rúd v okolí Smolníka. AP. 5868.

KANTOR, J. – ĎURKOVIČOVÁ, J. 1976: Izotopové zloženie síry na antimonitových ložiskách Spišsko-gemerského rudohoria. AP. 5820.
KANTOROVÁ, V. 1976: Paleontologický výskum organizmov významných pre stratigrafický výskum útvarov Západných Karpát. AP. 5738.
KANTOROVÁ, V. 1976: Planktonické foraminifery z vrtov VP v okolí Tomášoviec pri Lučenci. AP. 5756.
KAROLUS, K. a kol. 1976: Komplexné spracovanie a vyhodnotenie štruktúrneho vrtu VIK – 1. 5808.
KAROLUS, K. a kol. 1976: Komplexné spracovanie a vyhodnotenie štruktúrneho vrtu GK – 9. AP. 5809.
KAROLUS, K. – KAROLUSOVÁ, E. – ŠKVARKA, L. – BRLAY, A. 1977: Neovulkanity na liste Levice, Kozárovce, Bátovce a Brhlovce v mierke 1:25 000. AP. 5856.
KLINEC, A. 1976: Geologický výskum veporidného kryštalinika /list Mýto pod Ďumbierom v mierke 1:25 000/. AP. 5715.
KOCHANOVÁ, M. – PEVNÝ, J. 1976: Biostratigrafické vyhodnotenie makrofauny východnej časti Strážovskej hornatiny. AP. 5769.
KORÁB, T. – NEMČOK, J. 1976: Vysvetlivky k základnej geologickej mape, list Dobrá nad Ondavou v mierke 1:25 000. AP. 5713.
KORÁB, T. 1977: Vysvetlivky k základnej geologickej mape, list Čertižné, 1: 25 000. AP. 5824.
KORÁB, T. – GAŠPARIKOVÁ, V. – BYSTRICKÁ, H. – SNOPKOVÁ, P. 1977: Mikropaleontologický výskum podmenilitových a papínskych vrstiev dukelskej jednotky. AP. 5855.
KULLMAN, E. 1976: Hydrogeologický výskum mezozoika SZ svahov Nízkych Tatier. AP. 5810.
KULLMANOVÁ, A. 1976: Litologicko-mikrofaciálna štúdia jury a spodnej kriedy belanskej série a prechodných vývinov v Strážovskej hornatine. AP. 5732.
LEŠKO, B. – BEGAN, A. – BIELY, A. 1977: Výskum hlbokých štruktúr Západných Karpát z hľadiska výskytu živíc. AP. 5880.
LEŠKO, B. – KORÁB, T. 1977: Návrh /štúdia/ na výskumno-prieskumné práce Miková-Snina s ohľadom na výskyt ropy a zemného plynu. AP. 5883.
LEŠTÁK, P. 1976: Vyhodnotenie presností silikátových analýz vulkanických hornín. AP. 5775.
MAHEĽ, M. 1976: Výskyt mezozoika Strážovskej hornatiny a Považského Inovca. AP. 5776.
MELLO, J. 1976: Vysvetlivky k základnej geologickej mape ČSSR, list Kameňany v mierke 1:25 000. AP. 5710.
MIKO, O. 1977: Produkty kyslého vulkanizmu: a/ Nové poznatky o veku kryštalinika veporíd na základe peľovej analýzy. b/ Kremito-turmalinické horniny veporidného kryštalinika Nízkych Tatier. AP. 5840.
NEMČOK, J. 1977: Vysvetlivky k základnej geologickej mape, list Veľký Lipník v mierke 1:25 000. AP. 5825.
PAPŠOVÁ, J. 1977: Celkové zhodnotenie makrospoločenstiev Západných Karpát. AP. 5854.
PECHO, J. 1977: Štúdia o kritériách a metodike prognózovania v oblasti Sb-lo-

žísk Spišskogemerského rudohoria. AP. 5772.

PETRO, M. 1976: Ložiskové pomery Mo – Sb ložiska Malé Železné. AP. 5807.

PLANDEROVÁ, E. 1976: Morfológia spór a peľových spektier miocénu zo Slovenska s aspektom štúdia mikroštruktúry exiny. AP. 5774.

POLÁK, M. 1976: Litologicko-faciálna a paleogeografická analýza mezozoika tatrika Malej Magury, Malej a Veľkej Fatry. AP. 5741.

POLÁK, M. 1977: Vysvetlivky k základnej geologickej mape ČSSR, list Belá v mierke 1:25 000. AP. 5760.

PRIECHODSKÁ, Z. – BRESTENSKÁ, E. – PLANDEROVÁ, E. 1977: Správa o vyhodnotení vrtov IGHP /ochrana vôd Žitného ostrova/. AP. 5867.

PULEC, M. a kol. 1976: Záverečná správa z vrtu OH – 1 /Hladovka/. AP. 5865.

PULEC, M. 1976: Šlichovanie na liste Mýto pod Ďumbierom. AP. 5855.

REICHWALDER, P. – MELLO, J. – DOVINA, V. 1976: Vysvetlivky ku geologickej mape, list Nižný Medzev. AP. 5703.

REPČOK, I. 1976: Fission-track metóda, aplikácie na mladé procesy a formácie. AP. 5734.

SALAJ, J. 1976: Prehodnotenie a spresnenie stratigrafie kriedy manínskej jednotky. AP. 5736.

SAMUEL, O. – SALAJ, J. 1976: Redefinícia a interregionálna korelácia so štandardnou stratigrafickou škálou cenomanu a turónu na základe foraminifer. AP. 5730.

SAMUEL, O – KÖHLER, E. 1976: Postavenie a charakteristika stratotypov paleogénu európskej chronostratigrafickej škály. AP. 5773.

SCHMIDT, Z. 1976: Paleontologicko-stratigrafické vyhodnotenie kvartérnych mäkkýšov profilu MH – 1. AP. 5737.

SCHMIDT, Z. 1977: Malakofauna kvartérnych sedimentov Ipeľskej kotliny. AP. 5882.

SNOPKO, L. 1976: Prehodnotenie geologických a geofyzikálnych prác Spišskogemerského rudohoria. AP. 5742.

ŠKVARKA, L. 1976: Hydrogeológia územia listu 38 – Michalovce v mierke 1: 200 000. AP. 5707.

ŠTOHL, J. – BRLAY, A. 1977: Metodika prognóz v intruzívno-vulkanogénnych pásmach pre Cu, Mo, Pb, Zn, Au, Ag rudy. AP. 5839.

VÁCLAV, J. 1976: Vysvetlivky orientačnej metalometrie na Sb – Cu, Betliar – Straková. AP. 5739.

VÁCLAV, J. 1977: Metodika prognóz stratiformných Cu, Pb, Zn rúd. AP. 5812.

VASS, D. 1976: Tektonický vývoj molasových pánví Západných Karpát. AP. 5731.

VASS, D. – KONEČNÝ, V. 1977: Paleogeografické mapy neogénu Ipeľskej kotliny a južnej časti Krupinskej vrchoviny. AP. 5834.

VASS, D. – PRISTAŠ, J. 1976: Vysvetlivky k základnej geologickej mape, list Rimavská Seč v mierke 1:25 00. AP. 5714.

VASS, D. – ELEČKO, M. – PRISTAŠ, J. 1977: Geologická mapa a vysvetľujúci text pre ochranný rajón kúpeľov Číž. AP. 5833.

VANOVÁ, M. 1977: Predbežné hodnotenie veľkých foraminifer z alúvia Ipľa, Homoľa, Prašice. AP. 5793.

VAŠKOVSKÝ, I. – VAŠKOVSKÁ, E. 1976: Základný geologický výskum Žitného ostrova, list Komárno. AP. 5785.
VAŠKOVSKÝ, I. – VAŠKOVSKÁ, E. 1977: Nový variant paleogeografických máp kvartéru Slovenska v mierke 1:1 000 000. AP. 5853.
VLČKO, J. 1976: Základné inžinierskogeologické mapy, listy Sološnica a Plavecké Podhradie v mierke 1:25 000. AP. 5704.
ZAKOVIČ, M. 1976: Hydrogeológia listu 26 – Žilina v mierke 1:200 000. AP. 5708.
ŽÁKOVÁ, E. 1976: Mineralógia, petrografia a geochémia kôry zvetrávania v oblasti zvetrávania v stredoslovenských vulkanitoch. AP. 5771.

## PRÍRASTKY SPRÁV MIMOÚSTAVNÝCH PRACOVNÍKOV

ARABÁSZ, L. 1977: Sledování plynu rozpuštených v podzemných vodách. Liptovská kotlina II. AP. 5746.
BERÁNEK, B. a kol. 1977: Zpráva o regionálním seismickém výzkumu Západních Karpat v roku 1975 – 1976. Profil K III/75, 76, Frýdlant, Zvolen, Veľký Krtíš. AP. 5864.
BUDÍK, L. – ZMRZLÝ, M. – HROMEC, J. 1977: Tíhový průzkum v karpatském pásmu bradlovém /púchovský úsek/. AP. 5885.
BURIAN, J. a kol. 1977: Rozpracovanie doporučení v oblasti kritérií a metodiky prognózovania zrudnenia v intruzívno-vulkanických pásmach. AP. 5764.
ČERNEKOVÁ, A. 1976: Granulometria šikmozvrstvených pieskov neogénu južného Slovenska. AP. 5728.
ČILLÍK, I. a kol. 1977: Rozpracovanie návrhov na kritériá a metodiku prognózovania zrudnenia v zónach geosynklinálnych vulkanogénnych formácií. AP. 5765.
ČILLIK, I. a kol. 1977: Rozpracovanie doporučení v oblasti kritérií a metodiky prognózovania zrudnenia v geosynklinálnych vrásových zónach. AP. 5797.
DŽUPA, P. – HUSÁK, L. 1976: Geofyzikálny prieskum na akcii Jasenie – Horná Lehota. AP. 5718.
FEJFAR, M. 1977: Výskum a vývoj geofyzikálnych metód pro vyhledávaní a spolehlivé zjišťovaní ložisek živic ve velkých hloubkach. AP. 5849.
GNOJEK, J. 1976: Aplikace terénní gama spektrometrie v základním geologickém výzkumu a v ložiskové geologii. AP. 5717.
HALMEŠOVÁ, S. – HUSÁK, Ľ. – POSPÍŠIL, L. – ZBOŘIL, L. 1977: Geofyzikálny výskum komárňanskej vysokej kryhy. AP. 5884.
HRDLIČKA, M. 1977: Tektonická správa o regionálnom seizmickom výskume na profile K III/76. AP. 5782.
HRICKO, J. – HUSÁK, Ľ. 1977: Geofyzikálny výskum minerálnych vôd Liptovskej kotliny. AP. 5786.
CHMELÍK, F. a kol. 1977: Komplexní geologické zhodnotení úseku střed JV svahů Českého masivu. AP. 5852.
JANÁK, F. 1975: Aplikace geofyzikálních metod pro užitou geologii. AP. 5723.
JETEL, J. – RYBÁŘOVÁ, L. 1975: Hydrogeologie a hydrogeochemie Moravskoslézských Beskyd. AP. 5745.

JUHA, B. – BŘADA, J. 1976: Automatizace řídicích systémů – koordinace 76. AP. 5725.
KADERA, L. 1977: Dozor a kontrola při přípravě a hloubení vrtu Lipany – 1. AP. 5763.
KURÁŇ, J. 1975: Perspektívne zameranie a realizácia geologického výskumu a prieskumu. AP. 5740.
LIZOŇ, J. – JANČI, J. 1977: Základný geologický výskum priestorového rozloženia zemského tepla v Západných Karpatoch. AP. 5781.
MÁJOVSKÝ, J. 1977: Geofyzikálny prieskum Popradskej kotliny. AP. 5768.
MAYER, S. – HROMEC, J. 1977: Reflexně seismické měření metodou SRB ve vídenské panvi a v přilehlé oblasti vnitřních a flyšových Karpat. AP. 5850.
MITEVOVÁ, J. 1977: Fyzikální vlastnosti hornin vrtu Soblahov – 1. AP. 5791.
MOŘKOVSKÝ, M. a kol. 1977: Zpráva o reflexním seismickém průzkumu ve flyši v centrálne karpatském paleogénu východního Slovenska v roku 1975 a 1976. AP. 5851.
MUŠKA, P. 1977: Paleomagnetizmus v Karpatoch. AP. 5828.
NĚMEC, F. – BIELY, A. – KOCÁK, A. – MAYER, S. 1975: Hluboký strukturní průzkum vídenské pánve – vykonávací projekt vrtu Šaštín – 12. AP. 5831.
OBERNAUER, D. 1976: Geofyzikálny výskum kryštalinika tatroveporíd oblasti Veľký Bok – Fabova Hoľa. AP. 5743.
OBERNAUER, D. – STRÁNSKA, M. 1977: Geofyzikálny výskum kryštalinika tatroveporíd oblasť Ďumbier. AP. 5783.
OBERNAUER, D. – STRÁNSKA, M. 1977: Geofyzikálny výskum kryštalinika tatroveporíd oblasť Hnúšťa. AP. 5821.
PANÁČEK, A. 1977: Geofyzikálny výskum metalogenetických zón v oblasti stredoslovenských neovulkanitov. AP. 5784.
PLÍVA, G. 1976: Reinterpretace refrakčně seismických dat v oblasti východoslovenského flyše. AP. 5721.
PLÍVA, G. a kol. 1977: Reinterpretace refrakčně seismickych dat v oblasti východoslovenského flyše. AP. 5836.
POSPÍŠIL, L. 1977: Východolovenský flyš. Detailné tiažové merania. AP. 5822.
RUDINEC, R. 1977: Geologické zhodnotenie pionierského vrtu Trhovište – 26. AP. 5766.
RUDINEC, R. 1977: Teplotné a tlakové pomery vo východoslovenskej neogénnej panve vo vzťahu k ostatným depresiám Západných Karpát. AP. 5796.
RVHP: Protokol 10. Geológia a metalogenéza Karpato-Balkánskych a Kaukazských zón. AP. 5716.
SZALAIOVÁ, V. – STRÁNSKA, M. 1977: Turčianska kotlina /Gravimetrické mapovanie RTS/. AP. 5838.
ŠEFARA, J. 1976: Geofyzikálny výskum podložia neovulkanitov stredného Slovenska. AP. 5830.
TOMEK, Č. 1976: Jednotné zpracování a interpretace tíhových podkladů vídenské pánve. AP. 5726.
TOSZER, J. a kol. 1977: Rozpracovanie doporučení v oblasti kritérií a metodiky prognózovania zrudnenia v geosynklinálnych vrásových zónach. AP. 5798.
UHMAN, J. – PÍCHOVÁ, E. 1977: Fyzikální vlastnosti hornin na vrtu Prešov AP. 5761.

VARČEK, C. 1975: Výskum zákonitostí vzniku a rozmiestnenia akumulácií nerastných surovín v československých Karpatoch. AP. 5814.
ZBOŘIL, L. 1976: Geofyzikálny výskum hlbokých hydrogeologických štruktúr centrálnej časti Západných Karpát. AP. 5719.
ZBOŘIL, L. a kol. 1977: Geofyzikálny výskum vnútrokarpatského paleogénu. AP. 5845.

# XI. KRONIKA GEOLOGICKÉHO ÚSTAVU DIONÝZA ŠTÚRA

Dňa 2. apríla 1977 uplynulo 150 rokov od narodenia svetoznámeho slovenského vedca Dionýza Štúra, ktorý pre svoje nevšedné geologické schopnosti a vedeckú erudíciu sa stal riaditeľom Ríšskeho geologického ústavu v Rakúsko-uhorskej monarchii. Jeho dielo bolo vo vedeckom svete ocenené zlatou medailou, ktorú mu udelili na svetovej výstave v Londýne za jeho geologické mapy.

Osobitnú pozornosť si zasluhujú práce, týkajúce sa geologického výskumu Západných Karpát. Hoci vedné odbory urobili veľký pokrok, väčšina jeho poznatkov má stálu hodnotu. Každý, kto pracuje v geológii Karpát, musí vychádzať zo základov jeho prác. Je preto pochopiteľné, že táto skutočnosť v roku 1960 motivovala predstaviteľov Geologického ústavu Dionýza Štúra v slovenskom preklade vydať všetky práce, týkajúce sa Západných Karpát, v súbornom diele pod názvom: „Práce Dionýza Štúra". Nie menej záslužné je aj spracovanie života a diela tohto významného vedca od autorov L. Ivana a M. Nového, ktoré vyšlo pod názvom „Dionýz Štúr". Populárno-vedeckou formou zhodnotili biografiu nášho významného slovenského vedca – geológa. Osobitnú zásluhu na vydaní spomínaných súborných prác Dionýza Štúra, ako i na odhalení pamätnej tabule v jeho rodnom Beckove, ktorým si celá pokroková verejnosť uctila v roku 1953 šesťdesiate výročie smrti tohto vedca, má bývalý riaditeľ GÚDŠ RNDr. L. Ivan, CSc.

Z príležitosti 150. výročia narodenia Dionýza Štúra náš geologický ústav v spolupráci so Slovenskou geologickou spoločnosťou, Geologickým ústavom SAV a Slovenským geologickým úradom usporiadal seminár na tému: „Paleogeografický výskum Západných Karpát". Práce z tohto seminára budú publikované v osobitnom diele, ktoré bude uverejnené v roku 1978.

Pracovníkom GÚDŠ boli v roku 1977 udelené tieto vyznamenania:

1. „Za pracovnú vernosť" RNDr. Jánovi KANTOROVI, CSc.
2. „Najlepší pracovník geologickej služby RNDr. Dionýzovi VASSOVI, CSc. a KAMILOVI LOPAŠOVSKEMU

50-ročné životné jubileum oslávili:

Žofia Bederková
Martin Garaj
RNDr. Jaroslav Chmelík, CSc.
Oľga Krutá
RNDr. Ružena Lehotayová
Ing. Pavel Lešták, CSc.
Angela Maderová
Ervín Oscitý
Amália Púchyová
RNDr. Margita Vaňová, CSc.

Do dôchodku odišli:
Katarína Cimermanová
Anna Hoferová
Anna Horváthová

Pracovné jubileá:
20 rokov v službe ústavu

František Beleš
Ing. Stanislav Gazda
Klára Hrozienčíková
RNDr. Ján Ilavský, DrSc.
Emília Mašurová
RNDr. E. Planderová, CSc.
RNDr. Z. Priechodská, CSc.
RNDr. P. Snopková, CSc.
RNDr. E. Vaškovská, CSc.
RNDr. I. Vaškovský, DrSc.

25 rokov práce v ústave

RNDr. M. Ivanov, CSc.
Oľga Krutá
akademik Michal Maheľ
Karol Pristaš
Ing. Viera Šaturová

30 rokov práce v ústave

RNDr. Gejza Kupčo, CSc.
František Letenay
Karol Linder
Michal Štuk

Trvalý pracovný pomer rozviazalo 16 pracovníkov:

E. Bajtošová
P. Baničová
J. Bariš
M. Bukovská
M. Cauner
A. Činčura
E. Činčurová
K. Danielová
M. Hanousková
M. Kasák
P. Kliská
M. Kozár
M. Maďarová
O. Maťlaha
E. Petrócyová
A. Wollnerová

Do trvalého pracovného pomeru nastúpilo 25 pracovníkov:

M. Baginová
D. Bodiš
E. Čutková
E. Fabiánová
I. Filo
M. Hanousková
V. Hubina
P. Kliská
E. Morávková
S. Rapan
Z. Remšíková
L. Rojkovičová
A. Selecký
S. Sepeši
J. Schramm
S. Smolíková

M. Kokles
V. Kosíková
D. Krajčír
Ing. O. Leššová
S. Májovská
H. Skybová
Š. Suchý
J. Tibenská
K. Tóthová

ROČENKA

GEOLOGICKÉHO ÚSTAVU DIONÝZA ŠTÚRA ZA ROK 1977

vydal Geologický ústav Dionýza Štúra v roku 1978
pre vnútornú potrebu

Zostavil: RNDr. Ondrej Samuel, DrSc.
Jazyková redaktorka publikácie: Anna Sečanská
Sadzbu vyhotovila redakcia pri GÚDŠ.
Vytlačili Nitrianske tlačiarne, n. p., Nitra