

ZOSTAVIL

RNDR. JÁN GAŠPARIK, CSC.

ČLENOVIA REDAKČNÉHO OKRUHU

RNDR. A. BIELY, CSC., PROF. ING. F. ČECH, DRSc., člen korešp. SAV O. FUSAN, DRSc., RNDR. J. GAŠPARIK, CSC., RNDR. V. HANZEL, CSC., RNDR. M. HARMAN, CSC., Doc., RNDR. D. HOVORKA, CSC., RNDR. ING. J. KANTOR, CSC., RNDR. M. KALIČIAK, CSC., ING. E. KULLMAN, CSC., RNDR. M. RAČICKÝ, CSC. RNDR. P. REICHWALDER, CSC., RNDR. O. SAMUEL, DRSc. (predseda redakčného okruhu), PROF. RNDR. C. VARČEK, CSC., RNDR. I. VAŠKOVSKÝ, DRSc., RNDR. J. VOZÁR, CSC.

GEOLOGICKÉ PRÁCE

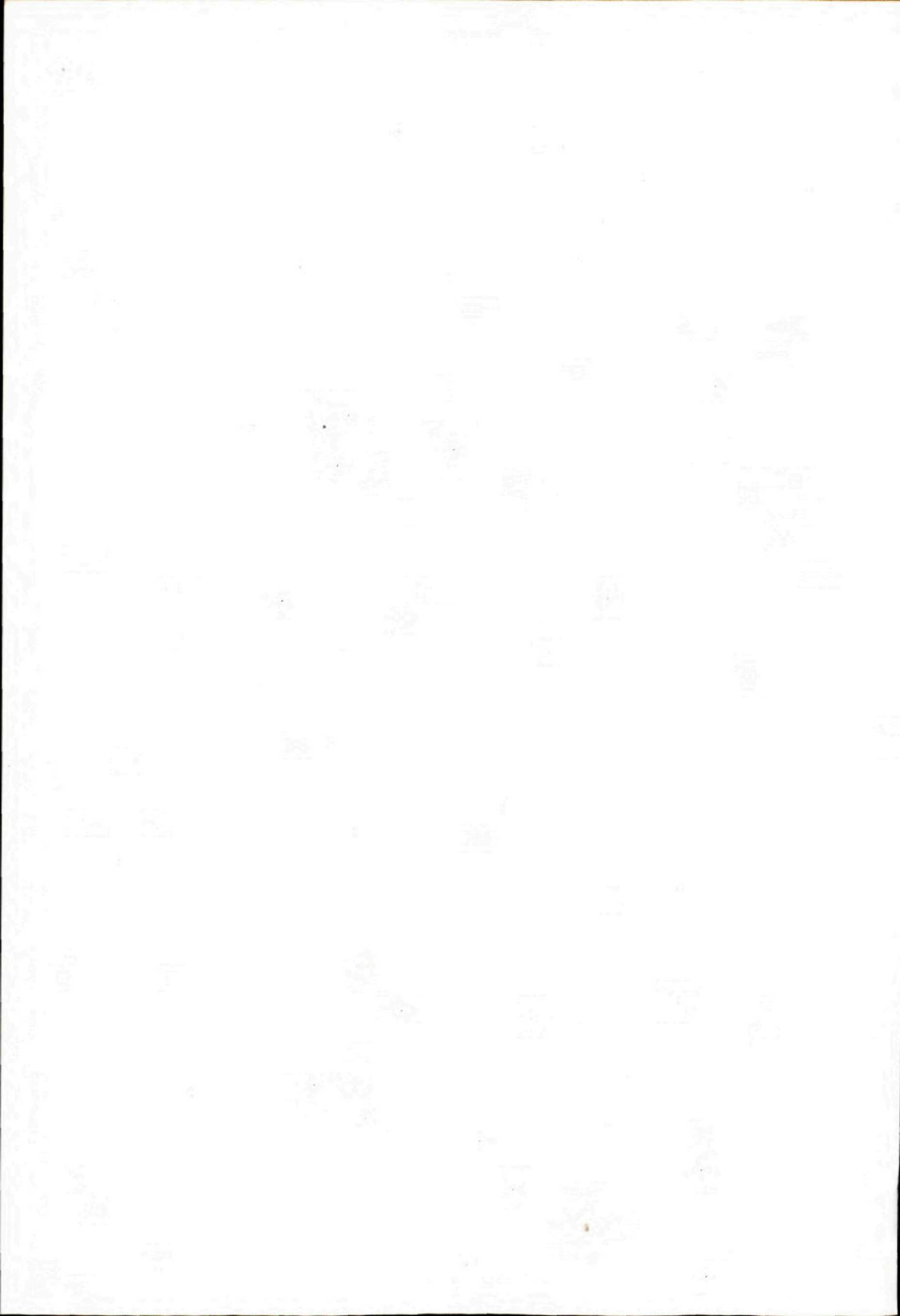
SPRÁVY 83

GEOLOGICKÝ ÚSTAV DIONÝZA ŠTÚRA, BRATISLAVA, 1984

Geologický ústav D. Štúra KNIŽNICA, Bratislava	
Signatúra:	1 D 19 B
kat. číslo:	469/85
Kčs kúpa:	9.-
Kčs vým. i:	
Kčs dar:	

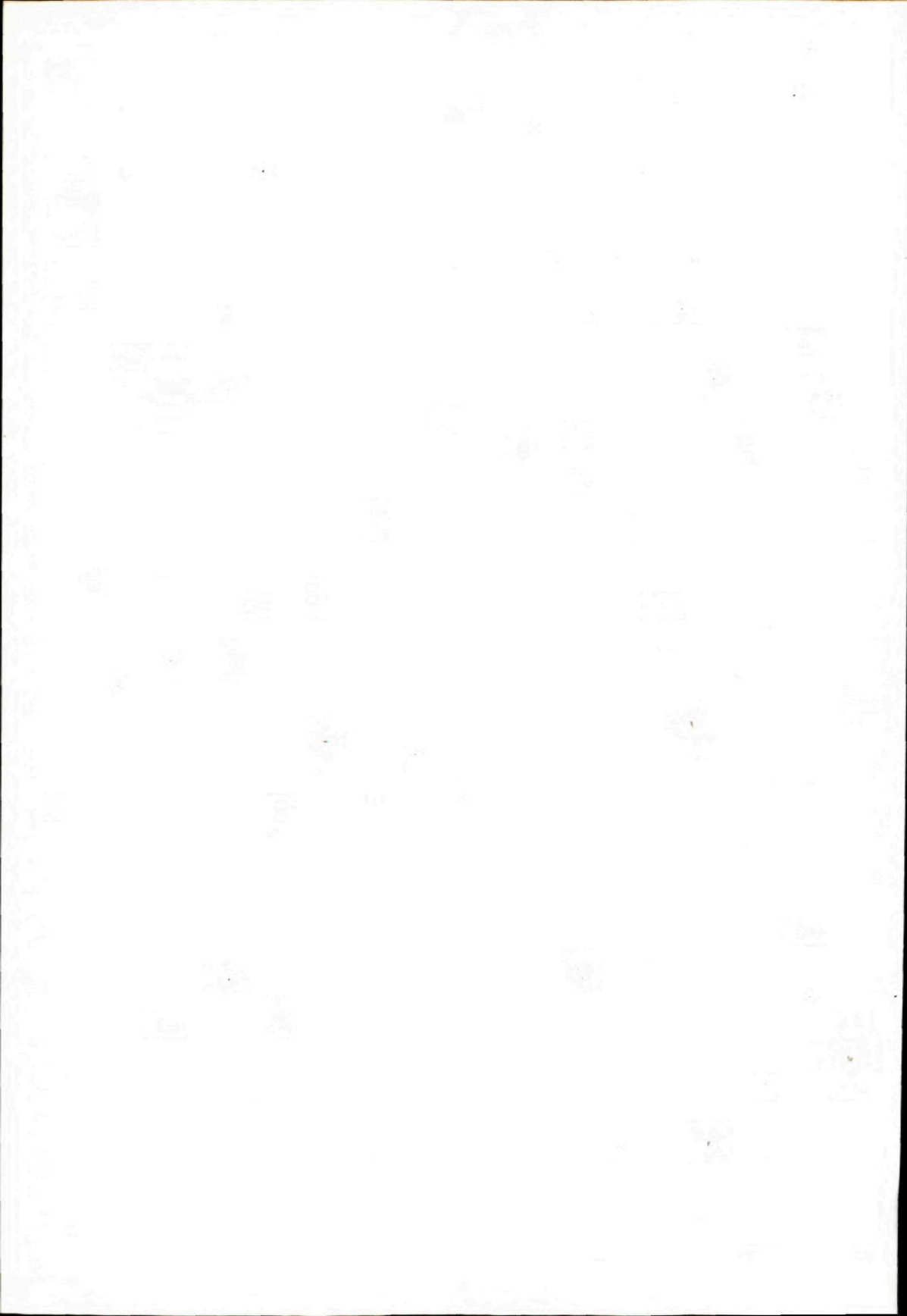
ROZVOJ GEOLÓGIE V SLOVENSKEJ SOCIALISTICKEJ REPUBLIKE

Vybrané referáty, prednesené na seminári, ktorý sa konal pri príležitosti 40. výročia Slovenského národného povstania a 15. výročia založenia Slovenského geologického úradu v dňoch 12. a 13. júna 1984 v Bratislave



OBSAH

KURÁŇ, J.: 40. výročie Slovenského národného povstania a rozvoj geológie v Slovenskej socialistickej republike	9
SAMUEL, O.: Rozvoj geológie a geologických vied za posledných 15 rokov v Slovenskej socialistickej republike	28
FUSÁN, O.: Podiel a účasť slovenskej geológie v medzinárodných geologických programoch za posledných 15 rokov	35
ŠTELCL, J.: Pozdravný príhovor zástupcu univerzity J. E. Purkyně	38
ČECH, F.: Pozdravný príhovor prodekana Prírodovedeckej fakulty UK a riaditeľa Geologického ústavu UK	40
ZATKALÍK, G.: Pozdravný príhovor riaditeľa odboru rozvoja vodného hospodárstva Ministerstva lesného a vodného hospodárstva SSR	42
GONDA, J.: Pozdravný príhovor námestníka ministra vnútra SSR	45
ILAVSKÝ, M.: Pozdravný príhovor zástupcu Slovenskej komisie pre vedecký a investičný rozvoj	48
BRÚŠA, P.: Pozdravný príhovor zástupcu Českého geologického úradu	50
SKRÚCANÝ, R.: Výsledky spolupráce Slovenskej akadémie vied a Slovenského geologického úradu	52
TOLDE, O.: Pozdravný príhovor predsedu komisie pre klasifikáciu zásob ložísk nerastných surovín pri predsedníctve vlády ČSSR	56
KRAHULEC, P.: Pozdravný príhovor zástupcu ministra zdravotníctva SSR	58
BEDNARČÍK, V.: Pozdravný príhovor tajomníka plánovacej komisie Východoslovenského krajského národného výboru	61
ŠABÍK, J.: Pozdravný príhovor námestníka ministra poľnohospodárstva a výživy SSR	64
SPURNÝ, L.: Pozdravný príhovor zástupcu ministra palív a energetiky ČSSR	66



40. VÝROČIE SLOVENSKEHO NÁRODNÉHO POVSTANIA A ROZVOJ GEOLÓGIE V SLOVENSKEJ SOCIALISTICKEJ REPUBLIKE

JÁN KURÁŇ

Aj keď od oných slávnych jesenných dní roku 1944 z hľadiska histórie uplynul relatívne krátky čas, je tu možnosť, ba povinnosť znovu a znovu sa zamýšľať nad tým, čo taká historická udalosť, akou bolo Slovenské národné povstanie, znamenala vtedy, aké stále hlbšie objektívne výsledky prináša súčasnosti a akým odkazom zostane pre našu budúcnosť.

Slovenské národné povstanie už vo chvíľach svojho vzniku dostalo do vienka prívlastok národné. So zbraňou v ruke, a to iba na povstaleckom území, vystúpilo vyše 90 tisíc ľudí dvaapolmilionového národa. Umožnila to nielen najširšia masová ľudová morálna podpora, ale aj organizačná a materiálna pomoc.

Parafrázujúc slová už nebohého národného umelca Laca Novomeského možno povedať, že každý národ, ktorý sa chce začleniť medzi pokrokové moderné národy, ktorý chce mať možnosť hrdiť sa sebou samým, musí požiadavkám a potrebám spoločenského progresu splatiť onú nesplattiteľnú daň. Slovenský národ to vykonal nielen v prospech seba samého, ale v prospech celého sveta bojujúceho proti najväčšiemu nebezpečenstvu — hitlerovskému fašizmu — práve v Slovenskom národnom povstaní.

Výslednicou výsostnej antifašistickej aktivity slovenskej robotníckej triedy bolo, že sa v protifašistickom odboji v Slovenskom národnom povstaní stala hegemonom, a tým vytvorila historické predpoklady na zachovanie si tejto funkcie aj v rokoch nasledujúcich až po socialistické vyústenie nášho vývinu. Uznávaným politickým vodcom našej robotníckej triedy, ale nielen jej, sa stala Komunistická strana Slovenska a v nej aj to najlepšie, čo mal slovenský národ vo svojej inteligencii.

Činnosť Komunistickej strany Slovenska bola úzko spätá a koordinovaná s činnosťou a koncepciami moskovského vedenia KSČ. Práve to umožnilo potom v praxi antifašistické cítenie drvivej väčšiny slovenského národa inštitucionálne stmeliť v podobe národného frontu, a tak zjednotiť všetky antifašistické národné sily bez ohľadu na politickú, do istej miery sociálno-triednu i konfesijnú príslušnosť.

Výrazom takéhoto úsilia bol vznik Slovenskej národnej rady v decembri roku 1943 a prijatie jej základného programového dokumentu, ktorý vošiel do histórie ako Vianočná dohoda. V nej sa predstavitelia rozhodujúcich antifašistických smerov rozhodli organizovať a viesť odboj slovenského národa proti hitlerovskému fašizmu a jeho domácim prísluhočom všetkými formami, aj ozbrojeným vystúpením v Slovenskom národnom povstaní. Vianočná dohoda je dokument, ktorý sa v zásade

prihlásil k myšlienke obnovenia československej štátnosti, avšak na nových demokratických a sociálnych princípoch. Slovenský národ, reprezentovaný politickými antifašistickými predstaviteľmi a poučený trpkými skúsenosťami buržoáznej Československej republiky, dal jednoznačne najavo, že návrat predmníchovských pomerov nepripustí.

Ilegálna Slovenská národná rada až do vypuknutia Slovenského národného povstania vyvíjala skutočne intenzívnu činnosť vo všetkých oblastiach spätých s antifašistickým bojom. Jej zásluhou je aj to, že sa do vystúpenia proti režimu podarilo získať rozhodujúcu súčasť štátneho aparátu klérofašistického tzv. slovenského štátu, t. j. armádu a časť žandárstva.

Slovenské národné povstanie a činnosť jeho politickej reprezentácie postavili základnú bariéru možnosti obnoviť predmníchovské buržoázne pomery aj v štátoprávnej rovine. Už 1. septembra 1944 prijala Slovenská národná rada deklaráciu, ktorá potvrdila a rozvinula myšlienky Vianočnej dohody. Súčasne prijala aj výsostne dôležitý štátoprávny a ústavnoprávny dokument, akým bolo jej nariadenie č. 1. V ňom sa Slovenská národná rada legalizovala ako najvyšší orgán zákonodarnej, vládnej a výkonnej moci na Slovensku. Spomenúť to ani zďaleka neznačí oživovať iba históriu, pretože realita Povstania vyjadrená aj týmito dokumentmi výrazne ovplyvňovala celý povojnový vývin Československa až po vyriešenie otázky moci vo februári 1948 a svojim spôsobom nie menej výrazne až po doriešenie vzťahov medzi českým a slovenským národom na zásade rovný s rovným aj v štátoprávnej rovine prijatím Ústavného zákona o československej federácii roku 1968.

Slovenský národ sa v SNP čestne zaradil do šíku antifašistických národov a jeho postoj a prínos treba vidieť práve v medzinárodných dimenziách. Veď to bol urputný zápas medzi tmnými silami reakcie a fašizmu na jednej a silami demokracie a spoločenského pokroku na druhej strane. Hlavnú ťarchu tohto zápasu znášal a najväčšie obete v celosvetovom spoločenstve antifašistických síl priniesol socialistický Sovietsky zväz. Tento neodškriepiteľný historický fakt rozhodujúcim spôsobom profiloval aj Slovenské národné povstanie. Potvrďuje to nie iba nepreberné množstvo faktov a dokumentov, ale aj bezprostredné spomienky na Rusov a Sovietsky zväz žijúce v pamäti vtedajšej generácie. Tam sa upierali nádeje slovenského národa, odtiaľ sa očakávala, a očakávanie sa aj splnilo, rozhodujúca pomoc Slovenskému národnému povstaniu.

Pri 40. výročí nemožno nespomenúť ďalší mimoriadne významný a nezabudnuteľný znak Slovenského národného povstania — jeho internacionalizmus. A chrbticou tohto internacionalizmu bola nepochybne slovensko-česká a československo-sovietska družba a vzájomnosť. Slovenského národného povstania sa zúčastnili príslušníci 14-ich národov, ktorí na území Slovenska bok po boku so zbraňou v ruke bojovali a kládli svoje životy za slobodu našej vlasti, ako aj svojich vlastných národov.

Z hľadiska ďalších osudov našej vlasti nemožno obísť mimoriadne závažné a svojim spôsobom rozhodujúce, krvou spečatené priateľstvo slovenského a českého národa. Český národ s obrovským nadšením, pohnutím a nádejami privítal Slovenské národné povstanie a pokladal ho za prvý a hlavný krok k obnoveniu československej štátnosti na nových, demokratických základoch. Stá a stá českých vlastencov sa

usilovali prekročiť hranice a prísť na pomoc Slovenskému národnému povstaniu. Jedným sa to podarilo, iným nie a mnohí za to zaplatili vlastným životom.

Idea česko-slovenského bratstva v oslobodenej republike vytvorila trvalý a solidný politický, ale aj psychologický základ pre spravodlivé riešenie vzťahov medzi Čechmi a Slováckmi v spoločnej československej vlasti.

Ak sme sa tu pokúsili spomenúť niektoré základné aspekty odkazu Slovenského národného povstania pri príležitosti jeho 40. výročia, nesledovali sme cieľ charakterizovať jeho odkaz úplne a vyčerpávajúco. Ale 40 rokov nášho vývinu jednoznačne potvrdzuje výsostnú aktuálnosť odkazu Povstania aj v súčasnosti.

Nejde, prirodzene, o mechanické historické analógie, veď žijeme v iných podmienkach a okolnostiach, avšak úlohy, ktoré pre nás v súčasnosti naše stranícke a štátne orgány stavajú, sú výrazom úsilia o spoločenský pokrok a sú podmienené spoločensko-politickou aktivitou v rovnakej miere ako aj v období Slovenského národného povstania. Myslíme si, že ani tento odkaz nie je bezvýznamný.

Pre našu geológiu je odkaz SNP osobitne význačný, pretože sa ako samostatné národohospodárske odvetvie začala formovať až v socialistickom štáte.

Pre formovanie priemyslového charakteru geologického odvetvia v kontexte industrializácie Slovenska bol rozhodujúci IX. zjazd KSČ roku 1949. Schválil generálnu líniu budovania socializmu Československa s orientáciou na materiálnu základňu v oblasti metalurgie, palív, ťažkého priemyslu a stavebníctva. Závery zjazdu stanovili úlohu v historicky krátkom čase premeniť Slovensko zo zaostalej časti republiky na priemyslovo rozvinutú krajinu.

Generálna línia zjazdu sa odzrkadlila aj v geológii. Slovenský ústredný ústav geologický v Bratislave, pobočka Ústredného ústavu geologického v Prahe, roku 1950 prešiel do pôsobnosti Štátnej plánovacej komisie a Slovenskej plánovacej komisie a stal sa pracoviskom základného výskumu. Na zabezpečenie surovín a riadenie geologického prieskumu sa pri vtedajších ministerstvách hutného priemyslu a rudných baní, palív, energetiky a stavebníctva zriadili hlavné správy geologického prieskumu. Na Slovensku sa vytvoril Východoslovenský a Západoslovenský rudný prieskum, Uhoľný prieskum, Stavebná geológia a neskôr i Zemevrtné závody. Tie priamo zabezpečovali zásoby nerastných surovín a geologické informácie potrebné na intenzívne budovanie národného hospodárstva, najmä výstavbu uhoľných, rudných a nerudných baní a organizácií, vodných a energetických diel.

Tak sa vytvorili priemyslové základy geologického odvetvia, v tom čase rezortne rozdeleného. Roku 1952 bolo vytvorené celoštátne dokumentačné a informačné stredisko Geofond. Na jednotné plánovanie, riadenia a kontrolu geologických prác vznikol roku 1953 Vládny výbor pre geológiu.

Roku 1958 vyšlo vládne nariadenie o organizácii štátnej geologickej služby. Podľa neho bol 1. 4. 1958 vytvorený Ústredný geologický úrad v Prahe a do jeho pôsobnosti boli začlenené všetky hlavné správy geologického prieskumu a im podriadené hospodárske organizácie, niektoré rezortné výskumné ústavy, ako aj Ústredný geologický ústav a Geologický ústav Dionýza Štúra. GÚDŠ sa roku 1965 stal samostatným ústavom orientovaným na základný geologický výskum Slovenska. Ďalšie organizačné zmeny v odvetví geológie nastali v súvislosti s federatívnym usporiadaním štátu.

Vznik Slovenského geologického úradu v zmysle zákona SNR č. 207 z 28. 12. 1968 o zriadení ministerstiev a iných ústredných orgánov štátnej správy SSR bol bezprostredne spätý s vyhlásením Ústavného zákona o čs. federácii.

Národný geologický orgán vytvoril optimálne podmienky na materiálnotecnický a kádrový rozvoj odvetvia. Priaznivé podmienky spolu s nahromadenými poznatkami o geologickej stavbe Slovenskej socialistickej republiky umožnili dosiahnuť nové pozitívne výsledky v rozvoji nerastnej surovinovej základne, zdrojov podzemnej vody a zabezpečiť inžiniersku prípravu veľkých stavieb socializmu.

Pätnásť rokov činnosti Slovenského geologického úradu v službách národného hospodárstva

Slovenský geologický úrad prevzal úlohy geologického prieskumu roku 1969, ako ich stanovili plánovacie orgány a Ústredný geologický úrad v Prahe pre posledné roky 4. SRP. Rok 1970 treba pokladať za východiskový. V ňom SGÚ pripravil návrh plánu 5. SRP, prehodnotil situáciu v jednotlivých oblastiach a stanovil hlavné úlohy a ciele, ktoré možno charakterizovať takto:

O tuhých palivách v čase vzniku SGÚ doznievala predstava zo začiatku šesťdesiatych rokov, podľa ktorej tieto suroviny v blízkej budúcnosti prestanú byť významným zdrojom energie. To sa prejavovalo v znižovaní ťažby uhlia. V geologickom prieskume sa dokončoval iba vyhľadávací prieskum v juhovýchodnej časti Vtáčnika. Hlavnou úlohou 5. SRP bolo vypracovať štúdiu a možnosti objaviť a preskúmať nové zásoby uhlia a lignitu v Západných Karpatoch. Ako nová úloha sa začala riešiť oblasť Gbiel, aj keď nebola v ťažobných zámeroch.

Prieskum ropy a zemného plynu bol v záverečnej fáze v tradičných neogénnych oblastiach. Na piatu päťročnicu sa stanovili úlohy dokončiť ho, ale s prechodom do predneogénnych oblastí, hlavne do podložia viedenskej panvy, východoslovenského flyšu a centrálnokarpatského paleogénu. Objem prác bol relatívne vysoký (v oblastiach patriacich SGÚ najvyšší) a roku 1970 predstavoval 46,8 % štátneho rozpočtu.

Prieskum rudných surovín bol ovplyvnený názorom, že územie nášho štátu je už natoľko preskúmané, že nie sú predpoklady získať ďalšie zásoby zo známych ložísk ani objaviť nové ložiská. Navyše ceny kovov na svetovom trhu boli nízke, a teda bola možnosť kupovať ich. Roku 1970 sa v rudnom prieskume vykonali práce iba za 51,5 mil. Kčs, takže obmedzenie prieskumu rudných surovín od roku 1963 trvalo. Až koncepcia geologického prieskumu na piatu päťročnicu vyšla z náhľadu, že možno objaviť nové zdroje rúd, najmä medených a oloveno-zinkových. Objem geologických prác na rudy roku 1975 v porovnaní s rokom 1970 vzrástol už na 2,7-násobok. Pritom sa prieskum okrem zabezpečovania ťažobných organizácií orientoval aj na nové, predpokladané typy, ako impregnačno-žilníkové a stratiformné. Navrhol sa aj geologický prieskum monominerálnych ortuťových a cínových rúd.

V geologickom prieskume nerudných surovín sa nový program zamerl na keramické a nerudné suroviny, ktoré sa do ČSSR dovážali, a to mastenec, živice, azbest, dekoračný kameň, ako aj celkové zisťovanie možností nájst magnezit, hlavne nízkoželezitý.

Hydrogeologický prieskum sa sústreďoval na najnádejnejšie rajóny podzemných vôd. Prieskum Žitného ostrova a Liptovskej kotliny sa prakticky skončil, vo vysokom štádiu bol rozpracovaný región Dolný Váh, Slovenský kras, Turčianska kotlina, Rajecka kotlina a Záhorská nížina. Vytýčil sa program prechodu do menej nádejných regiónov sedimentárnych panví, ale najmä geologického prieskumu podzemných vôd v krasových oblastiach. Začali sa riešiť aj otázky artézskej pitnej vody.

Práce súvisiace s ochranou kúpeľov a žriediel financovalo ministerstvo zdravotníctva a až na základe uznesenia vlády SSR č. 56/1974 sa financie na problematiku ochranných pásiem poskytujú zo štátneho rozpočtu.

Inžinierska geológia sa zamerala iba na zosuvnú oblasť na juh od Handlovej. Uznesením vlády SSR č. 205/1970 bola vymenovaná medzirezortná komisia pre zosuny a na SGÚ zriadená Investorská organizácia pre prieskum a sanáciu zosunov na území SSR. Prvým predmetom pozornosti týchto orgánov bol reaktivizujúci sa zosun v Handlovej a štúdia Zosuny Slovenska. Rozmach týchto prác dokumentuje fakt, že kým objem geologických prác roku 1970 bol 3,5 mil. Kčs, roku 1975 sa zvýšil takmer na šesťnásobok.

Pri všeobecnom hodnotení metodík geologického prieskumu treba konštatovať všeobecnú stagnáciu. Vyplývala z nedostatočného objemu geologického prieskumu dotovaného zo štátneho rozpočtu, a tak si organizácie hľadali iných odberateľov a plnili rozmanité, často aj negeologické úlohy. Nebola vybudovaná dostatočná základňa na technologické skúmanie surovín.

Stav odvetvia od vzniku Slovenského geologického úradu

Organizačné usporiadanie rezortu

— Hospodárska sféra s počtom pracovníkov 3278 a produktivitou práce z výkonov 85 509 Kčs na pracovníka a objemom prác a dodávok pre investičnú výstavbu vo výške 19,0 mil. Kčs.

— Hospodársku sféru reprezentoval n. p. Inžinierskogeologický a hydrogeologický prieskum, Žilina a Geologický prieskum, Spišská Nová Ves.

— Centrálné riadené organizácie vedeckovýskumnej základne s počtom pracovníkov 244 a objemom prác a dodávok v hodnote 3,9 mil. Kčs.

— Centrálné riadené organizácie vedeckovýskumnej základne reprezentoval Geologický ústav D. Štúra v Bratislave.

Slovenský geologický úrad ako úrad štátnej správy a odvetvový orgán plniaci funkciu stredného článku hospodárskeho riadenia. Vtedy ho tvorilo 23 osôb.

Hlavné úlohy a ciele Slovenského geologického úradu vo východiskovom období

Začiatkom roku 1970 vypracoval Slovenský geologický úrad plán na roky 1971—1975. Plán sa splnil takto:

V hospodárskej sfére

- výkony boli realizované spolu vo výške 1788,9 tis. Kčs pri splnení plánu na 103,7 %,
- zisk bol vytvorený vo výške 367,5 tis. Kčs pri splnení plánu na 108,3 %,
- počet pracovníkov roku 1975 dosiahol 3513 osôb, čo bol oproti roku 1969 rast o 7,17 %,
- produktivita práce z výkonov roku 1975 dosiahla 95 332 Kčs, oproti roku 1969 zvýšenie o 11,5 %,
- priemerný zárobok dosiahol 2571 Kčs a v porovnaní s rokom 1969 bol vyšší o 23,0 %,
- objem prác a dodávok pre investičnú výstavbu roku 1975 bol vo výške 49,2 tis. Kčs a oproti roku 1969 vyšší o 159 %,
- vývoz do nesocialistických štátov bol vo výške 4,6 tis. Kčs, čo oproti roku 1969 bolo vo vedeckovýskumnej základni o 12 % viac,
- neinvestičné výdavky v roku 1975 dosiahli 126 500 tis. Kčs pri zvýšení oproti roku 1969 o 139 %,
- počet pracovníkov dosiahol 305 osôb pri zvýšení oproti roku 1969 o 25 %,
- priemerná mzda na pracovníka dosiahla 2480 Kčs pri zvýšení oproti roku 1969 o 31 %.

Slovenský geologický úrad

- neinvestičné výdavky na geologickú a investorskú činnosť dosiahli 332,2 tis. Kčs pri zvýšení oproti roku 1969 o 121 %,
- počet pracovníkov bol 61 osôb pri zvýšení oproti roku 1969 o 165 %,
- priemerný zárobok na pracovníka dosiahol 3287 Kčs pri zvýšení oproti roku 1969 o 35 %.

Ciele technickej a investičnej politiky nového rezortu sa rodili takpovediac na pochode, ale programový charakter nadobudli už uznesením vlády SSR z roku 1976 a v koncepcii geologického výskumu a prieskumu do roku 1990.

Vytýčili sa tieto ciele:

- dobudovať a modernizovať materiálno-technickú základňu rezortu, a tým vytvoríť predpoklady na intenzívny rozvoj geologického výskumu a prieskumu,
- dosiahnuť zásadný obrat v strojomom vybavení, najmä vo vrtných súpravách, a prevažne sa orientovať na štáty RVHP, najmä ZSSR,
- v prieskumnom vrtaní v ložiskovej geológii výrazne zvýšiť podiel progresívneho diamantového vrtania, zlepšiť jeho kvalitu a výkony minimalizáciou rezného priemeru a zvýšením reznej rýchlosti vrtného nástroja,
- v hydrogeologickom vrtaní prejsť z prevažne nárazovotočivého vrtania na

rotačné bezjadrové vrtanie s priamym a nepriamym vyplachovaním a zaoberať sa vývojom filtrov,

— v inžinierskej geológii viac využívať prednosti jadrového vrtania a zvyšovať podiel penetračných metód, modernizovať prístrojové vybavenie laboratórií,

— v banských prácach pre geologický prieskum zvyšovať koncentráciu pracovísk, sociálne vybavovať pracoviská a zabezpečovať pracovníkov a zavádzať novú dostupnú techniku, hlavne z rudného baníctva.

Rezort SGÚ od vzniku sledoval cieľ plniť úlohy vyplývajúce z uznesení zjazdov KSC a KSS a uznesení vlády SSR.

V rokoch 1969—1983 Slovenský geologický úrad v porovnaní s rokom 1969 dosiahol tieto výsledky:

Hospodárska sféra

— výkony spolu 607,9 tis. Kčs a zvýšenie o 116,9 %,

— zisk spolu 119,0 tis. Kčs, zvýšenie o 109,1 %,

— počet pracovníkov 4183 osôb, zvýšenie o 27,6 %,

— produktivita práce vo výkonoch dovedna 145 326 Kčs, zvýšenie o 69,9 %,

— priemerný zárobok na pracovníka 3171 Kčs, zvýšenie o 51,7 %,

— objem prác a dodávok pre investičnú výstavbu 67 500 tis. Kčs, zvýšenie o 51,7 %,

— vybavenosť pracovníkov základnými prostriedkami 163 770 Kčs, zvýšenie o 139,1 %,

z toho strojné vybavenie 115 020 Kčs, zvýšenie o 135,0 %.

Prírastok výkonov krytý produktivitou práce bol v priemere 76,4 %.

Centrálne riadená vedeckovýskumná základňa

— neinvestičné výdavky spolu 134,2 tis. Kčs, zvýšenie o 153,7 %,

— počet pracovníkov 374 osôb, zvýšenie o 53,3 %,

— priemerný zárobok na pracovníka 3089 Kčs, zvýšenie o 63,2 %.

Správa úradu

— neinvestičné výdavky na geologickú činnosť a investorskú činnosť 556,7 tis. Kčs, zvýšenie o 262,9 %,

— počet pracovníkov 74, zvýšenie o 222 %,

priemerný zárobok na pracovníka vyšší o 74,78 %.

V materiálo-technickej základni rezortu v hodnotenom období nastali podstatné zmeny. Objem základných prostriedkov v hospodárskej sfére k 31. 12. 1983 dosiahol 685 mil. Kčs a oproti roku 1970, keď bol 225,2 mil. Kčs, sa zvýšil o 204,2 %. Pritom v strojnom vybavení hodnota základných prostriedkov vzrástla zo 161,8 mil. Kčs na 470 mil. Kčs a podiel zostatkovej hodnoty k nadobúdacej vzrástol z 34 % na 45 %.

Inovačný proces bol najvýraznejší vo vrtných súpravách. Ich počet vzrástol zo 177 ks na 263 ks a ukazovateľ ZH NH z 23 na 44 %.

Modernizáciu vrtného parku a technický rozvoj v technológii vrtania charakterizuje fakt, že sa za 16 rokov podarilo metráž vrtov zdvojnásobiť pri zvýšení počtu súprav v prevádzke v koncovom roku iba o 12 %, čo zodpovedá indexu 1,84 v raste produktivity v technických jednotkách.

V stavebných akciách sa okrem modernizácie väčšiny rozhodujúcich výrobných zariadení podarilo dobudovať výrobné a správne základne a vytvoriť dôstojné sociálne a pracovné podmienky v jestvujúcich závodoch a úsekoch, ako aj v teréne.

Na začiatku šiestej päťročnice boli vybudované dielne a skladové hospodárstvo závodu 03 IGHP, prevádzkové priestory závodu IGHP, Košice a podnikové dielne IGHP, Žilina.

V šiestej päťročnici sa ukončila stavba nového areálu Geologického prieskumu v Spišskej Novej Vsi, nového areálu IGHP v Šamoríne, objekty nových úsekov GP SNV vo Vranove, Novákoch a v Žiline. Geologický prieskum, n. p., postavil a dal do prevádzky jasje a škôlku v Spišskej Novej Vsi. Roku 1983 sa ukončila stavba Geokonzultu, Košice a administratívno-prevádzková budova v novom areáli v Spišskej Novej Vsi.

Dôležitou súčasťou technickej politiky rezortu je vedecko-technický rozvoj a zlepšovateľská aktivita. Vedecko-technický rozvoj sa opieral o dve podnikové nesamostatné vedeckovýskumné pracoviská, ktoré nemali dostatočnú kapacitu na riešenie všetkých aktuálnych úloh geologickoprieskumnej praxe v predstihu. V rokoch 1970—1980 pracoviská vyriešili tri štátne výskumné úlohy s neinvestičnými nákladmi vyše 30 mil. Kčs, 36 rezortných úloh za 18 mil. Kčs a 109 podnikových úloh za 14,2 mil. Kčs. Za prvé tri roky siedmej päťročnice sa na riešenie technického rozvoja vynaložilo 24,5 mil. Kčs, čo bolo viac ako za celú predchádzajúcu päťročnicu. Veľkým prínosom v oblasti technológie bola štátna výskumná úloha o problematike malopriemerového vrtania a jej výsledky vytvorili základ príkladného rozvoja diamantového vrtania v Geologickom prieskume, n. p., Spišská Nová Ves.

Z rezortných úloh sa dobré výsledky dosiahli v otázke penetračných sond v inžinierskej geológii, napätosti v horninovom masíve, vrtania dlhých horizontálnych diel, usmerného vetvového vrtania, zefektívňovania metodiky a techniky zisťovania inžinierskogeologických pomerov v zemi a hornine.

Pozitívny bol aj prínos podnikových úloh technického rozvoja zameraných najmä na osvojovanie nových technológií a technických prostriedkov.

Pri geologickoprieskumných prácach sa zúžitkúvali skúsenosti štátov RVHP a svetovej praxe, prehĺbili sa integračné tendencie aj v technike prieskumu a organizácie SGÚ sa zapojili do programu Intergeotechnika.

Podpora zlepšovateľskej aktivity a jej plánovanie počnúc 6. päťročnicou prinášali výsledky aj v SGÚ. Kým v rokoch 1971—1975 bolo prihlásených 55 zlepšovacích návrhov v hodnote 3,7 mil. Kčs, v ďalších piatich rokoch počet zlepšovacích návrhov vzrástol na vyše 1000 a celospoločenský prospech dosiahol 13,8 mil. Kčs. V siedmej päťročnici je plánovaný celospoločenský prospech vyše 21 mil. Kčs. Tak sa aj zlepšovateľia a vynálezcovia stali významnými nositeľmi technického pokroku. K tradičnej forme tvorivej aktivity pracujúcich v šiestej päťročnici pribudli komplexné racionalizačné brigády, ktoré v prvých rokoch siedmej päťročnice zavádzaním technického pokroku do praxe zaznamenali prínos do 14 mil. Kčs.

Vlastný úrad sa postupne dobudoval vo všetkých sférach. Pozitívne sa prejavilo vytvorenie technického odboru a odboru geologických prác zo štátneho rozpočtu ktorý zodpovedá za kvalitné a zodpovedné preberanie geologických prác. Okrem nosných geologických odborov sa dobudoval aj ekonomický odbor a účinnými ekonomickými nástrojmi ovplyvňuje ekonomiku rezortu.

Hlavné výstupy do národného hospodárstva

Geologickovýskumná základňa, reprezentovaná Geologickým ústavom D. Štúra v Bratislave, Geofondom, Bratislava, výskumno-vývojovými pracoviskami pri hospodárskych organizáciách — Geologickom prieskume, n. p., Spišská Nová Ves a Inžinierskogeologickom a hydrogeologickom prieskume, n. p., Žilina, zaznamenala výrazný rozvoj.

Počet pracovníkov v rozpočtových organizáciách vzrástol o $\frac{1}{3}$ (z 253 roku 1969 na 381 roku 1984, z toho Geofond z 19 na 60 pracovníkov), objem neinvestičných prostriedkov takmer $2\frac{1}{2}$ -krát (z 52,7 mil. Kčs roku 1969 na 127,8 mil. Kčs roku 1984), dovoz prístrojov a zariadení v roku 1969 bol za 385 tis. Kčs, v 5. SRP — 4704 tis. Kčs a za 4 roky 7. SRP dosahuje 7250 tis. Kčs. Do prevádzky sa uviedli také zariadenia a prístroje, ako je mikrosonda JCXA-733U, elektrónové stereomikrosondy JSM-U3-840, automatický mikroskopický analyzátor P20, hmotové spektrometre typu MI-1305, GD-150, MAT-250, špeciálne polarizačné a fotografické mikrosondy, vákuová aparátúra pre Ar/K metódu, infračervený spektrometer, Redifon a i. Ale aj aparátúry na terénny a laboratórny výskum sa v značnej miere modernizovali a inovovali.

V investičnej výstavbe sa oproti roku 1969 použilo viac ako trojnásobok prostriedkov a vybudovali sa také stavby, ako je budova Geofondu, areál GÚDŠ v Bratislave-Trnávke, terénna základňa v Betliari a Liptovskom Jáne, sklady hmotnej dokumentácie vo Vranove n. Topľou a Hliníku n. Hronom. Rozpočtové organizácie majú svoj podiel a miesto v objekte Geokonzultu v Košiciach.

Podstatne vzrástol počet vedeckých a vedecko-technických pracovníkov (z 35 roku 1969 na 69 roku 1984).

V uplynulých 15 rokoch sa vo výskumnej sfére realizoval rozsiahly vedecko-výskumný program zameraný na:

- základné geologické mapovanie územia SSR v mierke 1 : 25 000 a zostavovanie geologických máp vybraných regiónov 1 : 50 000, — geologický výskum zdrojov nerastných surovín zameraný na hodnotenie prognóz vybraných nerastných surovín v perspektívnych oblastiach,

- geologický výskum štruktúr nádejných na výskyt ropy a zemného plynu spojený s hodnotením prognózných zdrojov, predovšetkým v netradičných oblastiach,

- komplexný hydrogeologický a hydrochemický výskum vybraných oblastí SSR zameraných na zabezpečenie nových využiteľných zdrojov podzemnej vody,

- výskum netradičných energetických zdrojov orientovaný na vyhľadávanie,

výskum a hodnotenie prognózných zdrojov geotermálnej energie, najmä termálnej vody vhodnej na využitie v rozličných odvetviach spoločenskej praxe,

— inžinierskogeologický výskum zameraný na zostavovanie základných inžinierskogeologických máp v dôležitých urbanizačných rajónoch a výskum svahových deformácií negatívne ovplyvňujúcich hospodársku činnosť.

Požiadavky národného hospodárstva a orientácia na sústavné zefektívňovanie výskumných prác viedli k postupnej koncentrácii výskumných kapacít na riešenie prioritných úloh a skracovanie času riešenia úloh. Oproti predchádzajúcemu obdobiu sa zostavovanie geologických máp podstatne zintenzívnilo a urýchlilo a výskum sa oveľa výraznejšie zamerlal na prognózne hodnotenie surovín a podzemných vôd. Všetky realizačné výstupy sú využiteľné v praxi a ich veľká časť sa odovzdáva ešte v priebehu riešenia výskumných úloh.

Pri plnení vedeckovýskumného programu vytýčeného v projektoch výskumných úloh RVT, ale aj ďalších úloh vyplývajúcich z poslania geologickej výskumnej základne sa dosiahli veľmi pozitívne výsledky, ktoré nielen významne obohatili vedecké poznanie, ale v prvom rade boli významným prínosom pre národné hospodárstvo a východiskom do plnenia zámerov organizácií rezortu Slovenského geologického úradu a širokého okruhu mimorezortných organizácií.

Positívny trend zaznamenalo zostavovanie základných geologických máp v mierke 1 : 25 000, keď od roku 1968 do roku 1980 bolo ukončených 148 listov v systéme S-1942 a 57 listov máp v systéme JSTK od roku 1981.

V súčasnosti sú k dispozícii na všestranné využívanie rozličných rezortov národného hospodárstva moderné geologické mapy takmer z 50 % územia SSR a pokrývajú podstatnú časť národohospodársky dôležitých rajónov. Urýchlene sa zostavovali a vydávali geologické mapy dôležitých regiónov 1 : 50 000, príp. 1 : 10 000. Tak vznikli mapy 16-ich dôležitých regiónov, ako je Slovenské rudohorie-východná časť, Strážovské vrchy, východná časť Podunajskej nížiny, stredoslovenské neovulkanity a i. Do konca r. 1984 budú vytlačené mapy 14 regiónov.

Na riešenie aktuálnych problémov národného hospodárstva súvisiacich s výstavbou energetických a vodohospodárskych diel a ochranou kúpeľov a minerálnych žriediel SSR bol zostavený rad účelových geologických máp 1 : 10 000—1 : 25 000.

Veľmi užitočné je spracúvanie seizmotektonických štúdií pre jadrové elektrárne.

Poznatky zo systematického výskumu zovšeobecnil rad syntetických diel, akým je Tektonická mapa KBGA 1 : 1 000 000, Tektonická mapa ČSSR 1 : 500 000 a syntéza predneogénneho podložia centrálnych Západných Karpát.

Geologický výskum v uplynulých 15 rokoch významne obohatil prognózne zdroje domácej surovinovej základne.

Podstatne sa rozšírili prognózy roponosnosti a plynosnosti Západných Karpát a dosiahli sa konkrétne výsledky v nových perspektívnych štruktúrach, a to v mimoneogénnych, doteraz netradičných oblastiach, napr. v štruktúre Lipany, Hanušovce a Smilno.

Metalogenetický a ložiskový výskum prehodnotil prognózy a preukázal možnosti overiť zásobu Sb rúd v Spišsko-gemerskom rudohorí, prehodnotil prognózy a zistil nové perspektívne typy a štruktúry Cu a polymetalického zrudnenia v stredoslovenských neovulkanitoch. Významné je zistenie W-Au mineralizácie na južných

svahoch Nízkyh Tatier a indícií W a Ni-Co zrudnenia na styku gemerika a veporika.

Zovšeobecnením a syntézou poznatkov o metalogenetickom vývoji ČSSR je Metalogenetická mapa ČSSR v mierke 1 : 500 000.

Hydrogeologický výskum zhodnotil prognózy podzemných vôd početných regiónov, najmä vo vodohospodársky deficitných oblastiach. Len v rokoch 1975—1980 sa v rozličných geologických štruktúrach overilo 1090 l.s^{-1} využitelných zdrojov obyčajnej a minerálnej vody, z toho $380,0 \text{ l.s}^{-1}$ vo vrtoch. V doterajšom priebehu 7. 5RP sa zistilo ďalších takmer 1400 l.s^{-1} využitelných geotermálnych zdrojov, z čoho sa hydrogeologickými vrtmi overilo vyše 300 l.s^{-1} . Poznatky hydrogeologického výskumu boli zovšeobecnené v edícii základných hydrogeologických máp 1 : 200 000, ktoré postupne vychádzajú tlačou. Bola zostavená a vytlačená Mapa minerálnych vôd ČSSR 1 : 500 000.

Od roku 1971 sa na území SSR vykonáva výskum zdrojov geotermálnej energie s cieľom zhodnotiť ich prognózy a možnosti využitia. Doterajšie výsledky okrem nových vedeckých poznatkov o rozložení zemského tepla a geotermálnych zdrojov na území SSR majú aj praktický význam v podobe netradičných energetických zdrojov využitelných v rozličných sférach národného hospodárstva. Doterajšie výskumné práce v 19-tich pozitívnych geotermálnych vrtoch zdokumentovali $280,0 \text{ l.s}^{-1}$ termálnej vody s teplotou od 40 do 80°C , čo pri teplotnom spáde do 20°C predstavuje energetický výkon 45 MW. Značná časť termálnych vôd sa už v súčasnosti využíva v poľnohospodárstve, na rekreačné účely a pripravuje sa jej využitie na vykurovanie v Galante.

V hodnotenom období zaznamenala priaznivý vývoj aj edičná činnosť, a to v edíciách geologických máp, ako aj v knižných publikáciách. Vyšlo 13 regionálnych geologických máp 1 : 50 000 a 1 : 100 000, 5 listov hydrogeologických a hydrogeochemických máp 1 : 200 000, 3 prehľadné mapy celoštátnej edície 1 : 500 000, 9 listov medzinárodných tektonických máp 1 : 1 000 000 územia krajín KBGA, 2 súbory paleogeografických máp a niekoľko ďalších tematických máp. Vyšlo 113 knižných publikácií.

Geofond sa za uplynulých 15 rokov zmenil z klasického archívneho strediska s výpožičnou službou geologických správ a dokumentácie na moderné výskumné pracovisko, ktoré registruje, spracúva a poskytuje informácie pre výstupy do národného hospodárstva prostredníctvom organizácií rezortu SGÚ, ale aj mimo neho. Počet archivovaných správ a posudkov k 31. 5. 1984 oproti roku 1969 vzrástol z 1752 na 36 785 ks, máp zo 136 ks na 3713 ks, podkladov geofyzikálnej preskúmanosti zo 48 na 850 ks, podkladov o zosunoch z 398 ks na 3706 ks.

Týmito informáciami a vyjadreniami k plánovaným investičným akciám Geofond významne pomohol efektívne a racionálne realizovať geologickoprieskumné práce aj investičnú výstavbu. Od roku 1978 Geofond spracúva aj bilancie zásob ložísk nerastných surovín.

V súčasnosti Geofond skvalitňuje poskytované služby zásluhou kompletizácie modernej výpočtovej a reprografickej techniky. Od roku 1984 je celoštátnym gestorom a medzinárodným koordinátorom úlohy Ekonómia nerastných surovín a geologickoprieskumných prác.

Stav geologických poznatkov a možnosti efektívne ich využívať v národnom hospodárstve

V oblasti tuhých palív sa úlohy prieskumu stanovili na základe výsledkov štúdií na rozšírenie vyhľadávacieho prieskumu a na následný predbežný prieskum. Okrem dooverenia celkového potenciálu ťažených ložísk Handlová, Nováky, Cígeľ a baňa Dolina sa intenzívne preskúmali zásoby v Gbeloch, ktoré sa pripravujú na ťažbu, a prebieha vyhľadávací prieskum v širšej oblasti. Predpokladá sa, že nová kapacita bude mať 170 mil. t bilančných voľných zásob. V ložisku baňa Dolina sa našli nové zásoby v množstve 25 mil. t. Ťažobným organizáciám sa za uplynulých 15 rokov odovzdalo dovedna 90,4 mil. t zásob. Zo štátneho rozpočtu sa v prírastku zásob spolu zabezpečilo 320,4 mil. t hnedého uhlia a lignitu. Plánovaný prírastok bol 300,0 mil. t.

Prieskum ropy a zemného plynu sa zameral na predneogénne oblasti a overovanie podložia neogénnych panví a sledoval cieľ objavovať nové ložiská, najmä zemného plynu. Na to boli potrebné vrty s hĺbkou od 3,5 do 6,5 km. Realizovali sa vrtné práce za 865 mil. Kčs a odvrtalo sa len 85,3 km vrtovej.

Na ocenenie prognózných zdrojov a celkového stavu v geologickom výskume a prieskume Slovenský geologický úrad roku 1982 objednal sovietsku expertízu. Tá potvrdila jeho prognózne ocenenie, ale upozornila na potrebu venovať sa aj prieskumu neštruktúrnych pascí v neogéne. Konštatovala nedobrý stav v karotáži a v skúšaní vrtovej, ako aj nedostatočný rozsah a intenzitu seizmickej geofyziky.

Správnosť prognóz potvrdil rad pozitívnych výsledkov. V podloží neogénu viedenskej panvy sa našli nové ložiská zemného plynu, a to v Závode a Borskom Jure a nádejná je aj štruktúra Šaštín. Prírastok v zásobe zemného plynu je 15,2 mld. m³, z toho 3,1 mld. m³ v kategórii C₁. Celkove sa v SSR za 15 rokov zabezpečil prírastok 20 mil. t prepočítaného paliva, prevažne zemného plynu.

Za uplynulých 15 rokov sa najviac prostriedkov zo štátneho rozpočtu použilo na vyhľadávací prieskum a v menšej miere aj na predbežný prieskum rudných surovín. Práce sa sústredili na celkový surovinový potenciál ložísk v ťažbe a najlepšie výsledky sa dosiahli v závode Rudňany, Slovinky, Rožňava, Dúbrava a Hodruša. Zvýšilo sa množstvo použiteľných zásob a zabezpečili sa dostatočné zásoby na modernizáciu ťažby, príp. aj jej zintenzívnenie. Celkove sa odovzdalo 46,7 mil. t rúd, hlavne komplexných železných s meďou a ortuťou, polymetalických, antimónových a ortuťových.

Medzi pozitívne výsledky patrí zistenie polymetalického zrudnenia v Zlatej Bani, žilnikovoimpregnačného polymetalického v Hodruši, impregnačného antimonitového v Dúbrave, ortuťového vo Veľkej Studni pri Banskej Bystrici a Dubníku, medeného v Novoveskej Hute, komplexnej Cu, Ag, Fe striebornej žily Mária v Rožňave, sideritu v Kobeliarove, polymetalického zrudnenia v Zlatne, zlato-arzénového v Pezínku a niklového v Hodkovciach.

Za 15 rokov vzrástli zásoby o 30 mil. t komplexných železných rúd, 81 mil. t medených rúd (z toho Zlatno 66 mil. t), 13 mil. t polymetalických rúd, 2,5 mil. t antimónových rúd, 2,3 mil. t ortuťových rúd a 3,9 mil. t niklových rúd, aj keď

posledné sú nateraz nebilančné. Zistila sa cínová mineralizácia, volfrámové zrudnenie, obnovil sa prieskum zlatých rúd a začína sa vyhľadávanie bauxitu.

V oblasti rúd sa práce za toto obdobie realizovali vo výške 2,4 mld. Kčs, ročný objem roku 1983 prekročil 310 mil. Kčs a oproti roku 1970 sa zvýšil viac ako 6-krát.

V porovnaní s východiskovým stavom sa zlepšila celková úroveň spracúvania výsledkov, zdokonalili a rozšírili sa metodiky. Vzrástol objem geofyzikálnych prác, najmä komplexných metodík v Geofyzike, Brno, zlepšila sa spolupráca medzi geológmi a geofyzikmi, a tým aj použiteľnosť výsledkov. Komplexne sa začala geofyzikálno-geologicky skúmať južná časť Spišsko-gemerského rudohoria, a to najprv dovozom geofyzikálnych prác z PLR a teraz kapacitami Geofyziky, Brno. Zaviedli sa rozsiahle geochemické práce. Vznikla moderná laboratórna základňa na kvalitatívne hodnotenie a rozšírili sa metódy technologického výskumu rudných surovín. Stav geologickej služby sa rozšíril na všetkých úsekoch činnosti.

Problematika nerudných surovín prekonala veľmi pestrý vývoj. Celkove sa vykonali práce skoro za 400 mil. Kčs zo štátneho rozpočtu a mimo neho za viac ako 500 mil. Kčs.

Do ťažby sa odovzdalo 10 ložísk cementárskych a vápencových surovín so zásobou 750 mil. t, 47 ložísk stavebného kameňa (skoro 0,5 mld. m³), 30 ložísk štrkopieskovca (cca 0,25 mld. m³), 12 ložísk na výstavbu diaľnic a 30 ložísk tehliarskych surovín so 125 mil. m³ zásob v priemyslových kategóriách a C₂.

Rozsiahle prieskumy sa vykonali pri zaistovaní keramických surovín, bentonitu a perlitu. Ich výsledky zabezpečili surovinu na výrobu kvalitného expandačného perlitu, umožnili obmedziť dovoz bentonitu a objavili nové zásoby keramických surovín, a tak prispeli k rozvoju keramickej výroby v SSR. Sedem ložísk odovzdaných do ťažby predstavuje vyše 10 mil. ton surovín.

Sústredenie sa prieskumu na domáce zdroje dekoračného kameňa sa prejavilo vo vyriešení radu úloh, pričom 7 ložísk so zásobou 3,7 mil. m³ bolo odovzdaných do ťažby.

Prieskumom mimo štátneho rozpočtu sa zabezpečilo ďalších 100 mil. t magnezitu, z toho 64 mil. v priemyslových kategóriách. Overili sa dostatočné zásoby mastenca, prírastok zásob bol vyše 8 mil. t a z toho sa do ťažby odovzdalo 1,7 mil. t. Vyhľadávací prieskum overil ložisko sadrovca a anhydritu v Bohúňove so zásobou vyše 250 mil. t. Začal sa prieskum možností využívať drahé a ozdobné kamene SSR. Overovali sa možnosti nájst čistý kremeň a hľadajú sa zdroje kremenca pre ferozliatinársku výrobu. V oblasti Nižného Hrabovca boli objavené zeolity, overilo sa 7,2 mil. t zásob v kategórii C₂ a ďalšie prognózne zdroje.

V hydrogeologickom prieskume sa na začiatku sedemdesiatych rokov hľadali iba zdroje podzemnej vody. Od roku 1974 sa prieskum venoval zdrojom liečivej minerálnej a termálnej vody a ochranným rajónom kúpeľov a v závere obdobia aj otázkam znečisťovania a ochrany podzemných nádrží pitnej vody.

Overila sa vyše 16 m³.s⁻¹ podzemnej vody v kategórii C₂, C₁ a B a v rámci vyhľadávacieho hydrogeologického prieskumu financovaného zo štátneho rozpočtu cca 10 m³.s⁻¹ v kategórii C₂, z toho cca 3 m³.s⁻¹ v kategórii C₁.

Pre organizácie vodného hospodárstva sa v etape vyhľadávacieho a predbežné-

ho prieskumu zhodnotili nové zásoby podzemnej vody v celkovom množstve cca $6 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

V prieskume liečivých vôd a ich ochranných rajónov sa postupuje podľa uznesenia vlády SSR č. 56/1974. Prieskum sa dotýka kúpeľov Sliač—Kováčová, Brusno, Sklené Teplice, Dudince—Santovka—Slatina, Číž, Bardejov, Ružbachy.

Prieskumom sa overilo okolo $100 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$ stolovej a minerálnej vody. Sčasti ide o nové zdroje, a to najmä v oblasti Trenčína, Horných Turoviac, Bojníc, Santovky, Slatiny, Budiša, Smrdákov, Rajeckých Teplíc.

Významným medzníkom v inžinierskej geológii je spracúvanie inžinierskogeologických máp mierky 1 : 25 000, ktorými sa geológia zúčastňuje na programe urbanizácie SSR. Ukončilo sa ich 18 listov vrátane Bratislavy.

Vysoké školy spolupracujú pri príprave inžinierskogeologických máp mierky 1 : 10 000 a prehľadnej inžinierskogeologickej mapy SSR 1 : 200 000.

V inžinierskej geológii sa vykonali prieskumné práce v súvislosti s projektovou prípravou stavieb energetiky, vodného hospodárstva a ďalších rezortov, ako je Liptovská Mara, Domaša, Čierny Váh, Jaslovské Bohunice, Mochovce, diaľničné úseky, najmä Hybe—Svit, rýchlodráhový systém v Bratislave a rad sídlisk v našich mestách.

V rámci inžinierskej geológie sa uskutočnili aj výskumy orientované na zosuny v SSR. V hodnotenom období bolo dokončených 72 náročných úloh.

Stabilizovanie katastrofálneho zosunu v Handlovej priťažovacím násypom späť s výstavbou stavebných objektov a úpravou rieky Handlovky v takmer 2 km úseku je úspešným zavŕšením 12-ročného úsilia tímu geológov a technických pracovníkov. Splnili sa ním úlohy, ktoré SGÚ uložili stranícke a vládne orgány roku 1970. Príprava územných celkov pre KBV na porušených svahoch v Handlovej, Prievidzi, Považskej Bystrici, Košiciach, spolupráca a koordinácia prieskumných zámerov s urbanistickými cieľmi je dobrou vizitkou práce geológov pri riešení zosunov na Slovensku.

Základné smery rozvoja geológie do roku 1995

Vláda SSR uznesením č. 26/1983 o dlhodobom výhľade rozvoja národného hospodárstva na základe uznesenia vlády ČSSR č. 10/1983 okrem iného stanovila aj úlohu rozpracovať základné smery rozvoja do roku 1995. Uznesením vlády SSR č. 338/1983 sa spresnili základné problémy súhrnného variantu rozvoja ekonomiky SSR do roku 1995.

Slovenský geologický úrad v spolupráci so Slovenskou plánovacou komisiou predložil základné smery rozvoja rezortu geológie a jeho potreby pri realizácii výskumných a prieskumných zámerov na zabezpečenie rozvoja ťažby nerastných surovín, hydrogeológie pri hľadaní zdrojov podzemnej a termálnej vody a ich ochrany, ako aj inžinierskej geológie na spracúvanie máp pre urbanizačné a iné potreby, ako aj geologický prieskum zosunov.

Mimo štátneho rozpočtu sa rozpracovali potreby geologických prác, ktoré pre iné

rezorty obstarávajú organizácie Slovenského geologického úradu podľa zámerov ich rozvoja.

Základné smery rozvoja geológie do r. 1995 vychádzajú teda z potrieb národného hospodárstva. Požiadavka intenzifikácie sa prejavuje vo všetkých oblastiach, ale najmä pri zabezpečovaní surovinovej základne, hlavne kovov, a v geotermálnom programe. Návrhom sa vytvoria predpoklady pre rast produktivity práce, urýchli sa realizácia vrtných aj banských prác, skvalitní a prehĺbi sa výskum využívaním nepriamych metód, najmä geofyziky, geochemie, karotáže, a zabezpečí sa kvalitné laboratórne a iné hodnotenie v záverečných správach. Cieľom ďalšieho rozvoja je dobudovať geologické organizácie tak, aby sa výskumné a prieskumné práce urýchlili.

Pritom zostáva aj naďalej stav, že značný objem technických prác vykonajú organizácie nepodliehajúce Slovenskému geologickému úradu. Sú to najmä organizácie Federálneho ministerstva palív a energetiky (Moravské naftové doly, Hodonín, Uránový prieskum, Liberec), Federálneho ministerstva hutníctva a ťažkého strojárstva (patriace do pôsobnosti Generálneho riaditeľstva rudných baní a magnezitových závodov, a to národné podniky Rudné bane, Banská Bystrica, Železoruďné bane, Spišská Nová Ves, Slovenské magnezitové závody, Košice, Banské stavby, Prievidza a Rudný projekt, Košice) a Českého geologického úradu (Geofyzika, Brno, Geoinďustria, Praha).

Návrh geologického výskumu a prieskumu nerastných surovín vychádza z prognóz využiteľných zdrojov nerastných surovín do roku 2000, ktoré pripravil Slovenský geologický úrad v spolupráci s Českým geologickým úradom a Štátnou plánovacou komisiou podľa uznesenia vlády ČSSR č. 128/1979. Prognózy spracoval v máji 1980 a predložil ich Slovenskej plánovacej komisii.

Vláda SSR v nadväznosti na uznesenie vlády ČSSR č. 301/1981 uznesením č. 297 z 30. 10. 1981 uložila riaditeľovi Slovenského geologického úradu vypracovať dlhodobú koncepciu rozvoja ťažby a úpravy domácich surovín a potrebu geologickoprieskumných prác na zabezpečenie tejto koncepcie. Na jej príprave sa zúčastnili aj ťažobné rezorty. Slovenský geologický úrad koncepciu spracoval v nadväznosti na spomenuté prognózy roku 1980, v júni 1982 ju predložil Predsedníctvu vlády SSR a to ju uznesením č. 60 zo septembra 1982 schválilo.

V septembri sa v problémovom okruhu dvoch z týchto materiálov spracovala koncepcia rozvoja nerastných surovín a možnosti ich získavania v zahraničí. V nej sa jednoznačne preukazuje možnosť a ekonomická opodstatnenosť zvýšiť po potrebných geologických prácach podiel v krytí potrieb československej ekonomiky výrobu kovov a výrobkov z ťažby domácich ložísk nerastných surovín. So Slovenským geologickým úradom pritom spolupracoval Český geologický úrad a Generálne riaditeľstvo rudných baní a magnezitových závodov.

V geologickom výskume, ale najmä v geologickom prieskume treba realizovať množstvo prác, ktoré sú celkove zabezpečené. Iba na výskum a prieskum zemného plynu a ropy bolo treba potrebné práce obmedziť, pretože kapacity Ministerstva palív a energetiky sú nedostatočné.

Na úseku geologického výskumu a prieskumu na zabezpečenie základných smerov rozvoja geológie treba plniť dlhodobú koncepciu rozvoja ťažby a úpravy domácich

surovín a potreby geologickoprieskumných prác, ktorú schválilo Predsedníctvo vlády SSR uznesením č. 60/1982, v týchto úlohách a výstupch:

1. Pokračovať v prieskume tuhých palív, zemného plynu a ropy, rúd a nerúd v ťažobných centrách na získanie celkového surovinového potenciálu a vytvoriť predpoklady na zvyšovanie výroby jej intenzifikáciou alebo predĺžením životnosti ťažby.

2. Rozširovať surovinovú základňu a vytvárať predpoklady pre investičnú výstavbu nových ťažobných kapacít

a) v tuhých palivách:

- vo využívaní nízkovýhrevných palív ťažiteľných aj povrchovým spôsobom,
- v oblasti Trne dokončiť predbežný prieskum do roku 1983;

b) v zemnom plyne a rope:

— v pásme Zborov—Svidník a Vyšné Ružbachy—Prešov dokončiť vyhľadávacie prieskum do r. 1993 tak, aby sa mohla zvýšiť ťažba v 10. päťročnici,

c) v rudách:

— overením potrebného množstva zásob ako podkladu pre rozhodnutie o možnosti výstavby na ložiskách

— medi v Novoveskej Hute do r. 1992,

— medi v Španej Doline do r. 1995,

— polymetalických rúd v Zlatej Bani do r. 1994,

— zlata v oblasti Kremnica—Šturec do r. 1995,

— komplexných železných rúd v Rožňave do r. 1993,

— antimónu v Čučme do r. 1995;

d) v nerudách:

— vzhľadom na osobitné postavenie magnezitu zabezpečiť zásobu vo vyšších kategóriách pre rozvoj a kvalitatívnu potrebu magnezitovej výroby,

— do roku 1988 vytvorí predbežným prieskumom predpoklady na prípravu ťažby zeolitov,

— pre potreby stavebníctva vykonať na nových ložiskách prieskumné práce v zmysle požiadaviek uznesenia vlády SSR č. 382/1978.

Koncepcia hydrogeologického a inžinierskogeologického prieskumu sa spracovala podľa viacerých predchádzajúcich rokovaní s využívajúcimi rezortmi a znamená najmä zvýšenie požiadaviek na štátny rozpočet. Vo vyhľadávacom hydrogeologickom prieskume totiž treba zvýšiť intenzitu pri výskume podzemných vôd na pitie, priemyselné, liečivé i termálne využitie, ale najmä začať ich chrániť pred zvyšujúcim sa nebezpečenstvom znečistenia. Z prostriedkov nadväzujúcich rezortov treba tú istú problematiku riešiť vo vyšších etapách prieskumu.

V inžinierskogeologickom orientačnom prieskume treba rozšíriť práce pri spracúvaní podrobných máp na urbanizačné a iné účely, na riešenie zosuvnej problematiky a pri zabezpečovaní geologických podkladov na projektovanie dôležitej výstavby. Zo štátneho rozpočtu sa navrhuje realizovať aj vyššie etapy na stabilizovanie havarijných zosuvných území. Vo vyšších etapách prieskumu sa budú zisťovať najmä podklady na projektovanie výstavby každého druhu podľa požiadaviek investorov.

Na zabezpečenie geotermálnych zdrojov sa podľa tejto koncepcie v Slovenskom geologickom úrade vytvorí technická kapacita pre vrty do hĺbky 4 km spolu

s vybavením na ich skúšanie. Táto kapacita sa čiastočne využije aj pri vrtoch na stanovenie ochranných rájónov kúpeľov a žriediel a v 9. SRP aj na ostatné prieskumné účely.

Na úseku hydrogeologického a inžinierskegeologického výskumu a prieskumu sa podľa koncepcie SGÚ pre nadväzujúce rezorty budú plniť najmä tieto úlohy:

1. V hydrogeológii:

a) vyhľadávacím prieskumom zabezpečiť zdroje podzemnej vody na zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou v 8. SRP v množstve $3,0 \text{ m}^3/\text{s}$ v kat. C_2 , z toho $1,6 \text{ m}^3/\text{s}$ v kat. C_1 , a v 9. SRP v množstve $3,2 \text{ m}^3/\text{s}$ v kat. C_2 , z toho $1,7 \text{ m}^3/\text{s}$ v kat. C_1 ; orientovať sa na deficitné oblasti aj s prípadným transferom vody;

b) v prieskume minerálnych vôd do r. 1995:

— pripraviť podklady na stanovenie nových ochranných pásiem prírodných liečivých zdrojov existujúcich kúpeľov a žriediel v zmysle uznesenia vlády SSR č. 56/1974,

— zabezpečiť nové zdroje stolovej vody na zásobovanie obyvateľstva tak, aby sa terajšia plniarská kapacita mohla zvýšiť minimálne o 25 %,

c) vybudovať indikačnú sieť na zisťovanie znečistenia podzemnej vody do roku 1993 a podľa dohody s rezortmi MP SSR, MLVH SSR a MV SSR riešiť ochranu prírodného prostredia pred znečisťovaním;

d) v geotermálnych vodách:

— stanoviť využiteľné zdroje v centrálnej depresii Podunajskej nížiny do roku 1990, Záhorskej nížiny do r. 1992 a oblasti topoľčianskeho zálivu do r. 1993 a podľa požiadaviek využívajúcich rezortov zabezpečiť potrebné geologické práce,

— rozpracovať nové oblasti, najmä stredoslovenské neovulkanity a Košickú kotlinu.

2. V inžinierskej geológii:

a) inžinierskegeologické mapy:

— základné mapy: spracovať do r. 1995 v urbanistických regiónoch Košice—Prešov, Rimavská Sobota—Lučenec, Bánovce nad Bebravou, Dubnica—Ilava,
— podrobné mapy: v spolupráci s nadväzujúcimi rezortmi vypracovať koncepciu podrobných máp na urbanizačné a iné účely a podľa nej vykonať potrebné práce;

b) v problematike zosunov riešiť úlohy podľa programu Komisie vlády SSR pre riešenie zosunov pôdy na Slovensku a prednostne zabezpečovať stabilizovanie havarijných území;

c) priebežne zabezpečovať geologické podklady na projektovanie výstavby jadroveenergetických zariadení a hydroenergetických diel podľa dohody s FMPE v 8. a 9. päťročnici.

Vo všetkých oblastiach treba zvýšiť kapacity pre geofyzikálne práce, karotážne merania, skvalitniť a rozšíriť ich metódy a vo väčšej miere využívať najmä výpočtovú techniku. Laboratórne spracovanie treba prehĺbiť najmä v hydrogeológii pri stanovovaní zdrojov a výšky znečisťovania organickými i anorganickými hmotami a v inžinierskej geológii najmä pri skúmaní a spracúvaní potrebných údajov o zeminách a skalných horninách a používať aj poľné metódy. V tejto oblasti treba využívať unikátne prístroje pri vytváraní združených laboratórií. Zvýšiť hĺbku a formu spracovania výsledkov prieskumov do záverečného hodnotenia úloh.

**Urýchľovanie vedecko-technického rozvoja — orientácia na sovietsku vedu
ako hlavný kurz od vzniku
Slovenského geologického úradu**

Rozvoj geologických vied a celého odvetvia geológie je od oslobodenia ČSSR Sovietskou armádou späť s pomocou a súdružskou spoluprácou s geologickými organizáciami ZSSR.

Orientácia na sovietsku geológiu a techniku je aj hlavným kurzom SGÚ od jeho vzniku pri urýchľovaní VTR v oblasti geológie a pri rozvoji socialistickej ekonomickej integrácie v súlade s uzneseniami a závermi XIV., XV. a XVI. zjazdu KSČ a nadväzujúcich zasadnutí ÚV KSS. Po krízových rokoch sa od roku 1971 nadviažu nové kontakty medzi predstaviteľmi geológie ČSSR a ZSSR, dôslednejšie sa naša geológia orientuje na ZSSR, a to tak v oblasti metodiky, ako aj techniky. Tieto kontakty našli v roku 1973 odraz v protokole o nadviazaní priamej spolupráce v geológii medzi FMTIR a Ministerstvom geológie ZSSR. V tom istom roku náš GÚDŠ prostredníctvom MVT SSR nadviazal priamu spoluprácu s gruzínskymi geológmi a súčasne sa začal uplatňovať aj systém kompletizačných dodávok geologickoprieskumnej techniky zo ZSSR. Spolupráca prerástla do viacerých foriem.

Od vzniku SGÚ sa u nás na zvyšovanie kvalifikácie geológov vo veľkej miere využíva forma stáží vo vedeckých inštitúciách v ZSSR.

Stáže sú zamerané najmä na techniku a technológiu vŕtania, geologickú informatiku a geochemické a geofyzikálne metódy vyhľadávania ložísk nerastných surovín.

Významnou oblasťou spolupráce sú aj expertízy sovietskych špecialistov v rezorte SGÚ, napr. roku 1973 expertíza techniky diamantového vŕtania a skúšania hydrogeologických vrtoŕ a expertíza o problematike geochemie a s tým spätého vyhľadávania ložísk rúd; roku 1975 expertíza a zavedenie súpravy BA-2000 na hĺbenie štruktúrnych vrtoŕ, roku 1977 expertíza a posúdenie geotermálneho programu SSR, roku 1978 problematika FKO filtroŕ pre hydrogeologické vrty, roku 1982 expertíza na vyhľadávanie ropy a zemného plynu, ktorá bude pokračovať pripravovanou expertízou aj roku 1984.

Začína sa rozvíjať aj priama dvojstranná spolupráca organizácií, napr. GÚDŠ a Geologického ústavu akadémie vied GSSR pri riešení geológie alpínskej vrásovej zóny, spolupráca IGHP, n. p., Žilina so združením Centrogeologija pri vývoji testera pre hydrogeologické vrty.

Pre nás nenahraditeľnou formou spolupráce so ZSSR sú kompletizačné dodávky strojov, najmä vrtných, prístrojov a zariadení. Vrtné zariadenia sovietskej výroby tvoria v súčasnosti do 90 % nášho vrtného parku.

Dôležitou formou je vedecko-technická spolupráca. V tejto súvislosti spomeniem seminár sovietskych a našich geológov o geológii pohraničných oblastí Slovenska a Ukrajiny roku 1974, ktorý pravidelne pokračuje formou tzv. Slávikových dní. Vedecko-technická spolupráca s Ministerstvom geológie ZSSR je zameraná na otázky ochrany podzemnej vody pred znečistením, inžinierskogeologické mapovanie, matematické modelovanie v hydrogeológii, karotáž, analytický výskum rúd a hornín a umelé dopĺňanie zásob podzemnej vody.

V ostatnom období sa vedecko-technická spolupráca sústreďuje na geochemickú koreláciu hornín a rúd karpatsko-kaukazského regiónu, primárne aureoly rudných ložísk, využitie leteckých a kozmických snímok, izotopové analýzy, hydrogeochemické metódy, geologickú stavbu a ložiská pohraničných oblastí.

Časté sú aj prednášky sovietskych odborníkov v ČSSR. Osobitne vyzdvihujeme spoluprácu s Ministerstvom geológie ZSSR. Nesmierne užitočné boli návštevy jeho vedúcich predstaviteľov v ČSR a SSR, najmä návšteva ministra s. Sidorenka roku 1973 a 1974 a ministra s. Kozlovského roku 1982.

Naše požiadavky sa vždy stretli s pozitívnym ohlasom u sovietskych súdruhov. Spolupráca so ZSSR je pre nás vedeckým, technickým a hospodárskym prínosom a je príkladom internacionálnych, nových a socialistických vzťahov medzi našimi štátmi. V jej ďalšom rozvoji a v integrácii vidíme nové možnosti, ako zlepšiť a zefektívniť výsledky v celom odvetví geológie.

Osobitne vyzdvihujeme spoluprácu s Českým geologickým úradom a jeho organizáciami, najmä konkrétnu prácu pre rozvoj geológie v ČSSR, progresívny prístup v rozvoji metodík, spoločný postup v zahraničnej činnosti obidvoch národných geologických orgánov. Oceňujeme prácu spoločných orgánov, ako sú KORA, časť Stálej komisie RVHP pre geológiu, spoločných pracovných tímov, ako aj pomoc ČGÚ pri konštituovaní SGÚ na začiatku sedemdesiatych rokov.

Oceňujeme prácu ČSAV, a najmä SAV, a spoluprácu v rozvoji geológie a ich aktivitu pri koordinácii prác ŠPZV a rezortného geologického výskumu a prieskumu, ako aj celú ich činnosť pri rozvoji geologických vied v ČSSR.

Spolupráca rezortu SGÚ s vysokými školami v celej republike, ale osobitne s Univerzitou Komenského v Bratislave, SVŠT v Bratislave a s VŠT v Košiciach sa prejavila v mnohých spoločných programoch, ktoré priniesli vedecké a technické výsledky.

Uznanie patrí všetkým pracujúcim rezortu SGÚ za krásne výsledky práce, za ich nezištnú a statočnú prácu pre rozvoj socialistických výrobných síl v našej vlasti a za to, že slovenské hory a doliny, kde sa pred 40 rokmi v Slovenskom národnom povstaní začala rodiť naša sloboda, vydávajú dnes slobodnému ľudu a národu svoje poklady v podobe nových zásob nerastných surovín a podzemnej vody.

Úlohy, ktoré pred rezortom SGÚ v budúcom období stoja, nie sú malé. Dosiahnutý rozvoj materiálno-technickej základne, kvalifikačná štruktúra pracovníkov a sociálny rozvoj vytvárajú optimálne predpoklady na splnenie náročných úloh rezortu v posledných rokoch 7. SRP a v príprave na realizáciu úloh 8. SRP.

Vzdajme hold všetkým hrdinom a bojovníkom v Slovenskom národnom povstaní a pri všetkých, aj tých skromných pamätníkoch v našich horách položíme kyticu kvietkov uvitú z našej vďaky za ten krásny a mladý socialistický život, za štyri desaťročia slobodných a mierových rokov, v ktorých sa napĺňa nehynúci odkaz slávneho Slovenského národného povstania.

ROZVOJ GEOLÓGIE A GEOLOGICKÝCH VIED ZA POSLEDNÝCH 15 ROKOV V SLOVENSKEJ SOCIALISTICKEJ REPUBLIKE

ONDREJ SAMUEL

Geológia, a tým zákonite i rozvoj geologických vied dosiahol po druhej svetovej vojne, najmä však v posledných dvoch desaťročiach taký veľký rozmach ako azda málokteré iné odvetvie. Nemalo by zmysel opakovať už veľa razy zdôraznený rast počtu odborných pracovníkov, pretože to je len jedna, aj keď veľmi významná stránka v rozvoji geológie. Vo vývine geologických vied nás nutne musia zaujímať aj organizačno-metodické otázky, pretože sú nedeliteľným atribútom pre pozitívny rozvoj geologických vied. Nejde pritom len o vlastnú organizáciu geologických prác, ale aj o organizovanie výchovy nových kádrov, o vytváranie podmienok pre uplatňovanie nových moderných metód a v neposlednom rade aj o to, aby sa naši geológovia naučili riadiť, využívať a správne hospodáriť s rozsiahlymi technickými prostriedkami a obrovskými finančnými objemami, ktoré majú k dispozícii pri plnení svojich náročných úloh.

Súčasná organizačná štruktúra geologickej služby evidentne podnecuje rozvoj geológie u nás. Nesie do značnej miery zodpovednosť pred našou spoločnosťou za realizáciu úloh a potrieb, ktoré sa na geológiu kladú. Tieto úlohy vzhľadom na súčasnú medzinárodnú situáciu sú aj vo sfére nerastných zdrojov čoraz náročnejšie. Vieme, že potreba nerastných surovín v celosvetovom meradle čoraz výraznejšie vystupuje do popredia v súvislosti s veľkým rozvojom ľudskej spoločnosti spojeným s extenzívnou industrializáciou. Len za posledných 50 rokov spotreba nerastných surovín vzrástla niekoľkonásobne, čím sa zákonite niektoré suroviny vyčerpávajú. Preto sa kladú veľké požiadavky na vyhľadávanie a rozširovanie tradičných i netradičných surovín. Tento trend sa v plnej miere prejavuje aj u nás v tom, že veľkú časť spotreby surovín musíme dovážať. Vyhľadávanie, resp. rozširovanie ďalších zdrojov surovín nie je mysliteľné bez rozširovania a prehľbovania našich poznatkov o stavbe zemskej kôry, a to či už pripovrchovej alebo jej hlbšej časti. V tejto súvislosti je nutné rozširovať a osvojovať si nové spôsoby a metódy výskumu.

Keď sa pozrieme na vývoj geologických disciplín za posledných 15 rokov z vyššie uvedených aspektov ako determinujúcich faktorov, musíme konštatovať, že aj u nás nastal v tomto smere značný pokrok. Základným východiskom pre poznanie povrchovej a pripovrchovej stavby zemskej kôry je ešte stále stratigrafia, ktorá stanovuje následnosti jednotlivých útvarov a ich litologické zloženie.

Popri klasických spôsoboch stanovovania veku hornín sa v poslednom období

prišlo k rozpracovaniu stratigrafie na základe rôznych skupín mikrofosílií, ktoré sa v minulosti v bežnej praxi nepoužívali.

Predovšetkým sa široko rozpracovali foraminifery pre flyšové a pelitické súvrstvia, hlavne kriedy, paleogénu a neogénu. V poslednom čase sa intenzívne spracúvajú karbonátové sedimenty triasu.

Osobitný význam malo rozpracovanie konodontov, najmä v triase, čo viedlo k zásadným zmenám v ponímaní stavby najmä južných častí vnútorných Karpát. Výskum konodontov prispel k spresneniu stratigrafie aj v rôznych tektonických jednotkách.

Veľký rozmach zaznamenal palinologický výskum. Výsledky tejto metódy sú zvlášť cenné v paleozoických útvaroch, ktoré sú na obsah iných fosílnych skupín buď veľmi chudobné, alebo bezfosílné. Vďaka tejto metóde bola doložená stratigrafia paleozoika gemerika, pričom v ostatných regiónoch bolo preukázané, že väčšia časť kryštalickej bridlice, považovaná za prekambrium, je paleozoického veku. Podobne i v mladších útvaroch palinologická metóda prispela k spresneniu stratigrafie, resp. k poznaniu klimatických podmienok pri ich sedimentácii.

Ďalšou organickou skupinou, ktorej výskum sa u nás rozvinul hlavne v posledných 10—15 rokoch, je nanoplanktón. Táto metóda sa najviac používa pri komplexnom biostratigrafickom výskume nielen neogénu a paleogénu, ale cenné poznatky sa dosiahli aj pri výskume kriedy a začína sa rozpracúvať aj jurský útvar.

Veľký dôraz sa vo svete i u nás kladie na intenzívny výskum rádiolárií, ktoré taktiež nadobúdajú veľký stratigrafický význam. S výskumom rádiolárií v Západných Karpatoch sme začali iba v posledných rokoch. Predbežné výsledky z rôznych útvarov ukazujú, že i táto skupina mikroorganizmov je u nás hojne zastúpená a prispeje k stratigrafii jury, prípadne niektorých predtriasových útvarov.

Medzi významné skupiny organických spoločenstiev, ktoré v Západných Karpatoch nie sú zatiaľ systematicky spracované, patria ostrakódy. Ich stratigrafický význam je evidentný pre brakické a sladkovodné sedimenty, takže bude nutné v budúcnosti sa nimi zaoberať.

Do popredia záujmu sa dostávajú aj hystrichosféry, holotúrie a mikrovertebráty. Hoci sa týmto skupinám zatiaľ venuje iba malá pozornosť, z hľadiska komplexného ekostratigrafického výskumu v krátkej budúcnosti ich význam rozhodne vzrastie.

Moderné rozpracovanie mikrobiostratigrafie na základe spomínaných metód nie je mysliteľné bez náležitej techniky. Dnes už disponujeme najmodernejším rastrovacím elektronickým mikroskopom, čím sa vytvorili podmienky pre riešenie najnáročnejších biostratigrafických problémov. Vďaka tejto skutočnosti môžeme konštatovať, že úroveň slovenskej biostratigrafie znesie prísne medzinárodné kritériá a v rámci socialistických štátov sme prví disponovali najmodernejšou prístrojovou technikou.

Okrem spomínaných skupín sa prirodzene priebežne robí biostratigrafický výskum na základe klasických skupín, ako sú amonity, brachiopódy, lamelibranchiáty, gastropódy a najmä riasy (dasykladácie), ktoré majú osobitný stratigrafický význam zatiaľ iba pre trias, a na základe ktorých bolo možné urobiť širokú stratigrafickú koreláciu medzi jednotlivými litostratigrafickými jednotkami v rôznych sedimentačných pásmach Západných Karpát.

Popri biostratigrafii sa v posledných 10—15 rokoch začalo cieľavedome pracovať na litostratigrafickej klasifikácii a kategorizácii na základe aplikácie Hedbergovho kódu, ktorý bol prijatý v celosvetovom meradle. Tým sa prešlo od živelnosti pri vymedzovaní litostratigrafických jednotiek k ich systematickému výskumu podľa všeobecne uznávaných zásad. Prvým pozitívnym výsledkom tohto snaženia je vydanie 1. zväzku Stratigrafického slovníka Západných Karpát, v ktorom sú podchytené doteraz všetky známe formálne i neformálne litostratigrafické jednotky.

Čoraz väčší význam pre stratigrafiu nadobúda stanovenie veku, hlavne u výlevných hornín, na základe rôznych metód izotopického výskumu. V posledných rokoch boli zavedené a rozpracované viaceré metodiky, ako je napr. metodika získavania síry zo sulfátov a sulfidov, metodika získavania kyslíka z karbonátov, sulfátov a niektorých kysličníkov a silikátov, ďalej metodika precíznych izotopových analýz síry, kyslíka, uhlíka, vodíka a deutéria, metodika stôp po štiepení uránu na datovanie termálnej histórie geologických objektov (fission track), metodika izotopovej kyslíkovej paleotermometrie podľa vápnitých schránok organizmov.

Zavedením týchto metód prehĺbilo sa poznanie o rôznych geologických procesoch v nadväznosti na ich vedecké a praktické využitie.

Izotopový výskum síry evaporitov vyskytujúcich sa od permu až po neogén umožnil a spresnil ich stratigrafické zaradenie, ako aj vzájomnú koreláciu rôznych evaporitových formácií. Rozpracovanie izotopového výskumu kyslíka a uhlíka v karbonátových schránkach fosílnych a recentných moluskov prispeje k riešeniu paleotermometrických, paleoekologických a paleogeografických problémov sedimentárnych komplexov.

Rádiometrické datovanie prinieslo celý rad nových pohľadov na geologický vývoj Západných Karpát, najmä na vekové zaradenie rôznych magmatitov, vulkanitov, metamorfítov a sedimentov. Vo výskume kvartérnych sedimentov sa významne uplatnila rádio-karbónová metóda C14, pre ktorú by sa žiadalo vytvoriť širší priestor.

Tieto veľmi dôležité výsledky bolo možné dosiahnuť použitím niektorých prístrojov buď z dovozu, alebo skonštruovaných doma.

Pre komplexné riešenie tejto problematiky je veľmi žiadúci dovoz hmotnostného spektrometra na pevnú fázu.

Ďalším geologickým odvetvím nevyhnutným pre zostavovanie geologických máp a rekonštrukciu geologického vývoja v priestore a čase je sedimentologický výskum, ktorý sa v širokej miere uplatnil najmä pri výskume flyšových súvrství. Na základe exaktných údajov sa touto metódou výskumu objasnil vznik a vývoj jednotlivých sedimentačných panví vo vzťahu k zdrojovým oblastiam, ako aj pozícia a priebeh paleokordilier a smery transportu materiálu. Táto metóda sa uplatnila aj pri výskume karbonátových sedimentov triasu, kde dnes vieme odlíšiť sedimenty panvového a rifového charakteru s detailnou sedimentárno-litofaciálnou charakteristikou a klasifikáciou. Vďaka sedimentologickému výskumu sa spresnili paleogeografické mapy, ktoré sa v posledných rokoch v niektorých útvaroch začali zostavovať. Je nutné, aby sa táto metóda aplikovala vo všetkých útvaroch bez ohľadu na ťažkosti súvisiace s rozvinutím pôvodného sedimentačného priestoru.

Moderný geologický výskum je priamo závislý od rozvoja laboratórnych metód.

V tomto smere boli u nás vytvorené podmienky zadovážením niektorých najmodernejších prístrojov, aby sa aspoň v niektorých sférach priblížili súčasnej európskej úrovni. Okrem prístrojov pre bežné spracovanie hornín boli zakúpené i niektoré unikátne prístroje, ktoré podstatne ovplyvnili rozvoj viacerých laboratórnych metód. V tejto súvislosti si osobitnú pozornosť zasluhuje mikrosonda pre kvalitatívne a kvantitatívne stanovenie prvkov a ich distribúciu, ako aj jej využitie na identifikáciu minerálov. Medzi netradičné metódy u nás, ktoré sa v posledných rokoch zaviedli do výskumu, je gamaspektrometrická metóda na stanovenie obsahu uránu, tória a rádia, rôzne spektrometrické metódy na stanovenie stopových prvkov, metodika röntgenfluorescenčných analýz, atómová absorpcia, neutrónová-aktivačná analýza, geotermobarometrické metódy a pod. Súbežne s rozvojom laboratórnych metód sa u nás rozpracovali matematicko-štatistické metódy na vyhodnotenie výsledkov analýz. Za pozitívny krok treba považovať aplikáciu regionálneho geochemického výskumu ako významnej metódy na zisťovanie rozmiestnenia ekonomicky dôležitých úžitkových prvkov.

Osobitný význam v geologickom výskume a poznaní stavby zemskej kôry má geofyzika v tom najširšom zmysle slova. Za posledných 15 rokov zaznamenala taký nevídaný rozmach, že dnes si nevieme geologický výskum bez tejto metódy ani predstaviť. Použitie geofyzikálnych metód nastalo v rôznych sférach geologického výskumu. Pre interpretáciu stavby zemskej kôry sú dôležité gravimetrické mapy a regionálne hlbinné seizmické profily. Pri riešení mnohých hydrogeologických alebo ložiskových problémov sa dnes už bežne používajú rôzne geoelektrické metódy. Na udržanie celosvetového trendu sa u nás v spolupráci s geofyzikmi robil výskum rozsiahlych oblastí, zakrytých terciárnymi formáciami za účelom stanovenia charakteru podložia terciárných pokryvov z hľadiska morfológického i tektonicko-štruktúrneho. Tieto výskumy majú osobitný význam pre rôzne praktické využitie, napr. sledovanie rudonosných štruktúr v zakrytých oblastiach alebo pre vyhľadávanie štruktúr vhodných na akumuláciu uhľovodíkov alebo vysokotermálnych vôd.

Súbežne v spolupráci týchto dvoch vedných disciplín sa prikročilo k riešeniu geologickej stavby hlbších častí zemskej kôry a k vymedzeniu diskontinuit v nej, ako aj k indentifikácii a interpretácii rôznych gravimetrických anomálií, ktoré nám indikujú prítomnosť hlbinných telies v zemskej kôre, prípadne na ich základe môžeme riešiť hĺbkový dosah jednotlivých regionálnych zlomov a podobne.

V posledných rokoch sa zvlášť dostáva do popredia požiadavka zabezpečenia pitnej a úžitkovej vody ako limitujúceho faktora pre rozvoj priemyslu a existencie človeka vôbec v dôsledku jeho rozsiahlej činnosti. Tento aspekt si vynútil rozvoj hydrogeologickej disciplíny, ktorý pozitívne ovplyvnilo aj zriadenie katedry hydrogeológie na Prírodovedeckej fakulte UK. Výsledkom systematického hydrogeologického výskumu sú hydrogeologické generálne mapy v mierke 1 : 200 000, mapa a katalóg minerálnych vôd, mapy ochranných regiónov, ako aj hydrogeologické rozpracovanie niektorých deficitných oblastí s vyčíslením bilančných zásob použiteľných vôd.

V posledných 15 rokoch vzhľadom na vzrastajúcu spotrebu energie prvoradý význam nadobudol výskum geotermálnych vôd ako nového netradičného potenciálneho zdroja energie na Slovensku. Na základe tohto výskumu celé Slovensko bolo

rozdelené na oblasti podľa potencie termálnej energie. Významné úspechy sa doteraz dosiahli v tomto smere v Podunajskej nížine, kde termálna energia slúži už praktickým účelom. V súčasnom období sa skúmajú možnosti získania vysokoter-málnych vôd v dostupných hĺbkach v rámci celého územia Slovenska. Doterajšie poznatky i praktické výsledky nenápadne formujú novú vednú disciplínu, ktorá integruje v sebe rôzne technické i geologické špecializácie.

Vyhľadávanie ložísk uhľovodíkov v dôsledku celosvetovej energetickej krízy si v posledných 15 rokoch vynútilo aj u nás zvýšenú pozornosť týmto otázkam aj v netradičných oblastiach Slovenska. Bolo nutné zvládnuť nielen organizačnú stránku, ale aj koncepcne si ujasniť perspektívnosť jednotlivých oblastí pre akumuláciu uvedených surovín. Z hľadiska terajšieho stavu poznatkov najvhodnejšou oblasťou je flyšové pásmo, najmä však jeho hlboké podložie. Najpozoruhodnejšie indicie sa zistili v tektonickej jednotke v podloží magurského príkrovu na východnom Slovensku.

Logickým dôsledkom výskumu jednotlivých geologických disciplín je vyústenie do hlbšieho poznania geologickej stavby a geologických procesov Západných Karpát. V posledných 15 rokoch sa vo viacerých smeroch dosiahli také výsledky, ktoré si vynútili zmenu názoru či už na celé Západné Karpaty alebo na ich jednotlivé časti. Napríklad na začiatku sedmdesiatych rokov si poznanie veku určitej časti meliatskej skupiny vynútilo zmenu predstavy o južnej časti Západných Karpát, a to v tom zmysle, že mezozoikum Slovenského krasu sa nutne začalo chápať ako alochtónna jednotka — silický príkrov (silicikum). Tento fakt nastolil ďalej otázku rozloženia sedimentačného priestoru južnej časti Západných Karpát vo vzťahu k iným tektonickým jednotkám a otázkam tektonického postavenia pôvodne chápaného gemerika ako takého. Z hľadiska tektonickej interpretácie sa postavenie manínskej jednotky javí tiež veľmi problematické v tom zmysle, či je táto jednotka súčasťou tektonických elementov vnútorných Karpát, alebo je integrálnou súčasťou bradlového pásma. Vo svetle nových výskumov je nutné korigovať aj doterajšie názory na styk vnútorných Karpát a bradlového pásma. Tektonické výskumy v oblasti Malých Karpát poukázali na alochtonitu kryštalinika v tomto pohorí a širšie výskumy v Karpatoch na väčšiu členitosť tatrika.

Veľmi pozoruhodné výsledky sa v tomto smere získali aj z vonkajšieho flyšového pásma na východnom Slovensku, kde vrt Zboj-1 zistil v podloží duklianskej jednotky ďalšiu jednotku, ktorá nevystupuje na povrch. Na základe tejto skutočnosti treba zmeniť doterajšie názory na hrúbku vonkajšieho flyšového pásma v tomto úseku, názory na rozsah presunu a tým prehodnotiť aj doterajšie názory o perspektívnosti tejto oblasti na výskyt uhľovodíkov.

Výskumy v tomto smere spresnili priestorové rozšírenie jednotlivých tektonických jednotiek v tom-ktorom regióne, čo umožnilo zostaviť novú tektonickú mapu Československa v mierke 1 : 500 000.

Nové poznatky z hlbokých vrtov a geofyzikálneho výskumu znovu nastoľujú otázku riešenia vzťahu Západných Karpát k Českému masívu, severoeurópskej platforme a k východným Alpám. Koncepcia tektoniky litosférických platní ovplyvnila v posledných rokoch trendy v geologických výskumoch aj u nás. Zasiahla do viacerých geologických odborov — do geofyziky, tektoniky, sedimentológie, strati-

grafie, vulkanológii, petrológii, vyvrelín a metamorfík a v neposlednom rade aj do ložiskovej geológie. Málokto dnes pochybuje o tom, že alpínske pohoria vznikli zvrásnením a vyzdvihnutím mocných sedimentárnych komplexov pri kolízii litosférických platní. O tom, či tomu bolo tak aj pri hercýnskej orogenéze, existujú už väčšie pochybnosti a u prekambriických orogenéz je situácia taká zložitá, že sa často o pohybe litosférických dosiek vôbec neuvažuje. Z koncepcie „platňovej“ tektoniky najviac ťaží geologický výskum ropy a zemného plynu. Pátra sa po panvách s hrubými sedimentárnymi komplexmi, ktoré boli roztrhnuté, v dôsledku čoho sa nachádzajú v rozličnej prietorovej pozícii, často prekryté inými komplexmi. Z týchto aspektov možno pristupovať i k niektorým metalogenetickým problémom.

Z uvedeného vyplýva, že pokrok vo výskume tektoniky je dnes už späť s pokrokom v ekostratigrafii, litológii, geofyzike a ďalších špecializácií. Preto sa tektonický výskum v ďalšom období musí uberať týmto smerom, čo vyžaduje, aby sa tektonické problémy riešili komplexne z hľadiska vývoja stavby zemskej kôry.

Celé snaženie vo výskume jednotlivých geologických disciplín musí smerovať k objavovaniu zákonitostí, ktoré viedli k akumulácii ložísk nerastných surovín. Môžeme konštatovať, že v posledných rokoch aj v metalogenetickom výskume a vo výskume a prieskume ložísk nastal značný pokrok. Osobitne sa to týka neovulkanických, kryštalinických oblastí a sedimentárnych formácií permu. Konkrétne výsledky, ktoré sa dosiahli v ložiskovej sfére, boli spomínané v hlavnom referáte a v ďalších príspevkoch.

Rozvoj rozvinutej socialistickej spoločnosti spojený s intenzívnou činnosťou človeka si zákonite vynútil rozvoj inžinierskogeologického výskumu. Koncentroval sa predovšetkým do oblastí s priemyselnou a občianskou aglomeráciou, ako aj na území, kde človek svojou činnosťou násilne zasahuje do prírodného prostredia. Vďaka rozvoju tejto vednej disciplíny sa na jednej strane mnohým negatívnym javom môže predchádzať a na druhej strane sa môžu riešiť negatívne dôsledky súvisiace buď so zásahmi človeka do prírody, alebo spôsobené prírodnými podmienkami. S uvedenou problematikou úzko súvisí ochrana životného prostredia ako celku. Hoci je problematika ochrany životného prostredia veľmi široká a zložitá a má špecifický charakter, môže i geológia v tomto smere podstatne prispieť. Okrem inžinierskej geológie je to najmä hydrogeológia, ložisková geológia a technológia využívania zdrojov nerastných surovín. Tomuto problému, ako aj zabezpečeniu užšej koordinácie medzi jednotlivými vednými disciplínami bude potrebné venovať v budúcnosti oveľa väčšiu pozornosť ako doteraz.

Rozvoj geologických a príbuzných vied zároveň vyvolal doslova explóziu toku geologických informácií. Tieto informácie klasickým spôsobom už nie je možné zvládnuť. Preto sa správne prikróčilo k budovaniu informačnej sústavy založenej na modernej technike, pretože bez dokonalého spracovania a zhodnotenia týchto údajov nie je mysliteľné udržiavať všeobecný trend a kontakt žiadnej vednej disciplíny na svetovej úrovni.

V tejto súvislosti sa žiada poznamenať, že osobitnú pozornosť je nutné venovať matematizácii geologických vied. Tomuto problému sa treba začať venovať už pri výchove mladých kádrov.

Odracom rozvoja geologických vied sú odborné publikácie. Každý objektívny

pozorovateľ musí konštatovať, že v tomto smere sa vytvorili dobré podmienky, vďaka čomu sa môže slovenská geológia dôstojne prezentovať nielen na domácom, ale i na zahraničnom fóre.

Stručný prehľad rozvoja geológie a geologických vied na Slovensku ukazuje, že sme v mnohých smeroch dosiahli úroveň, ktorá znesie aj prísne medzinárodné kritériá. Dosiahnuté výsledky nás však nesmú viesť k sebauspokojeniu, ale nás zaväzujú, aby sme v nastúpenom trende pokračovali, čím najlepšie prispejeme k rozvoju našej vlasti a k zabezpečeniu mieru vo svete.

PODIEL A ÚČASŤ SLOVENSKEJ GEOLÓGIE V MEDZINÁRODNÝCH GEOLOGICKÝCH PROGRAMOCH ZA POSLEDNÝCH 15 ROKOV

OTO FUSÁN

Rozmach geológie na Slovensku v posledných 15 rokoch sa výrazne prejavil aj v medzinárodnej spolupráci. O význame medzinárodnej spolupráce nie je potrebné osobitne diskutovať, nakoľko je jedným z hlavných ukazovateľov úrovne tej-ktorej vednej disciplíny či vedného odboru ako celku. Na druhej strane osobitný styk so zahraničnými odborníkmi umožňuje transformáciu najnovších vedeckých poznatkov, metodického prístupu k riešeniu podobných problémov a súčasne umožňuje oboznámiť sa, resp. aplikovať vo vlastnom výskume najnovšie svetové trendy. Zvlášť dôležitá je medzinárodná spolupráca v geologických vedách, nakoľko geologické zákonitosti vývoja zemskej kôry majú vo viacerých aspektoch všeobecnú platnosť, i keď niektoré regióny majú svoje vlastné špecifiká. Riešenie základných problémov stavby zemskej kôry zákonite vyžaduje globálny prístup k danej problematike. Zvlášť výrazne sa tento problém prejavuje pri interregionálnej korelácii a stanovení všeobecných zákonitostí.

Za týmto účelom v minulosti geologicky vyspelé štáty začali zriaďovať geologické regionálne ustanovizne — asociácie, alebo organizovali rôzne geologické podujatia, ako medzinárodné geologické kongresy, tematické konferencie, sympóziá a pod. Tieto integračné snahy vo vede sa markantne prejavujú hlavne v posledných desaťročiach organizovaním spoločných medzinárodných korelačných programov pod záštitou medzinárodných organizácií.

Rozsah medzinárodnej spolupráce na Slovensku sa rozvíjal úmerne so vzrastom počtu kádrov a s prehĺbovaním poznatkov o geologickej stavbe nášho územia. Jednou z organizácií, na báze ktorej sa od roku 1958 uskutočňovala medzinárodná spolupráca, je Karpatsko-balkánska geologická asociácia. Zintenzívnenie činnosti tejto organizácie nastalo koncom šesťdesiatych rokov zásluhou vytýčenia konkrétnych programov vyúsťujúcich do zostavenia rôznych geologických máp karpatsko-balkánskeho regiónu.

Výsledkom jedného z týchto programov bolo zostavenie a vydanie Tektonickej mapy karpatsko-balkánskej oblasti v mierke 1 : 1 000 000, ktorej hlavná redakcia i vydanie spolu s vysvetlivkami bolo na Slovensku. Určitým medzníkom v rozvoji medzinárodnej spolupráce v rámci tejto asociácie bol jej X. jubilejný zjazd, organizovaný v našej republike, po ktorom sa pristúpilo k zostaveniu ďalších prehľadných máp, ako napr. mapy metamorfizmu, paleogeografických máp kriedy a paleogénu, hydrogeologickej a inžinierskogeologickej mapy, metalogenetickej

mapy a pod. Ku všetkým týmto mapám z územia Západných Karpát boli vypracované podklady na báze spoločných legiend. V poslednom období sa pristúpilo k zostaveniu novej tektonickej mapy a geologickej mapy karpatsko-balkánskeho regiónu v mierke 1 : 500 000. Okrem zostavenia prehľadných máp sú v rámci tejto organizácie vytýčené tematické úlohy stratigrafického, sedimentologického, magmaticko-metamorfného a geochemického charakteru.

V rámci jednotlivých komisií tejto organizácie pracuje pomerne veľký počet popredných slovenských odborníkov. Nemenej významným faktorom je aj skutočnosť, že na jednotlivých podujatiach sa zúčastňuje veľký počet našich geológov, čím sa rozširuje ich odborný prehľad.

Ďalšou dôležitou sférou medzinárodnej spolupráce sú korelačné programy, na práci ktorých sa začali naši geológovia zúčastňovať v sedemdesiatych rokoch. Prvým takýmto programom bol geodynamický projekt, ktorého účelom bolo objasniť vývoj a dynamiku alpsko-himalájskeho pásma.

Druhým, pre Karpaty zvlášť dôležitým projektom, bol „vrchný trias tetýdnej oblasti“, ktorý vznikol z podnetu akademika D. Andrusova. Začal sa realizovať v roku 1972 spoločne s projektom Rakúska, ktoré sa stalo koordinačným centrom. Spočiatku jeho cieľom bola revízia stratigrafie vrchného triasu, neskôr zahrnul celú stratigrafickú problematiku tetýdneho triasu a pripojilo sa k nemu ďalších 16 štátov Európy, Ameriky, Blízkeho východu a Ázie. Slovenský podiel na riešení tohto projektu spočíva najmä v rozpracovaní stratigrafie triasu na základe dasykladaceí, stanovení početných foraminiferových zón, stratigrafickom zhodnotení konodontov a v riešení hraníc triasových stupňov. Výsledky boli publikované v našich i zahraničných časopisoch. V súvislosti s riešením predmetnej problematiky sa uskutočnil medzinárodný seminár v roku 1980, ktorého cieľom bolo určenie hranice medzi anisom a ladinom a podrobnejšie členenie norika.

Taktiež z československej iniciatívy vznikol korelačný projekt „Stratigrafická korelácia tetýdneho a paratetýdneho neogénu“, ktorého korelačným pracoviskom sa stal Geologický ústav SAV. Projekt bol navrhnutý v roku 1969, v rozšírenej forme ho schválilo UNESCO v roku 1973 a ukončený bol záverečným zasadnutím v Bratislave v septembri roku 1983. V rámci tohto projektu bola zrevidovaná stratigrafia neogénu vyše 400 panví od Atlantika až po Indopacifik cez Európu, severnú Afriku a Západnú Áziu. Realizácia projektu umožnila koreláciu týchto panví, pričom ukázala ich vývoj a vzájomné vzťahy úplne v novom svetle, čím sa menia staršie paleogeografické a geodynamické interpretácie. Výsledky štúdia boli zhrnuté v štyroch zväzkoch publikovaných u nás. V rámci projektu bol usporiadaný v Bratislave 6. medzinárodný kongres o stratigrafii mediteránneho neogénu.

Odborníci zo Slovenska participovali tiež na významnom medzinárodnom projekte „Middle-Cretaceous events“. Na tento účel boli spracované oporné profily, vykonaná ich korelácia a jednotlivé stupne boli charakterizované na základe asociácií foraminifer, pričom pre štandardnú biozonáciu strednej kriedy sa v podstate akceptovala škála vypracovaná zo Západných Karpát.

V obmedzenej miere sa slovenská geológia ďalej zúčastňuje na riešení problémov vyplývajúcich z projektu „Prekambrium mladých mobilných zón“ a na riešení hranice eocén — oligocén.

Veľký podiel majú naši odborníci tiež na riešení projektu „Korelácia prevariských a variských pochodov alpsko-mediteránneho pásma“. Cieľom tohto projektu bol výskum paleozoických sedimentov a ich stratigrafie spojený so štúdiom magmatických a metamorfných procesov počas paleozoika, ako aj rekonštrukcia paleogeografického a orogénneho vývoja. Výsledky týkajúce sa tejto problematiky boli publikované v početných zahraničných i domácich časopisoch.

S uznaním musíme tiež hodnotiť účasť na zostavení prehľadných máp Európy, akými bola napr. metalogenetická mapa. Redakcia jv. časti Európy k tejto mape spolu so zostavením vysvetliviek, ktoré vyšli u nás aj tlačou, bola v Geologickom ústave D. Štúra. Podobný podiel zo Západných Karpát má Katedra petrografie PFUK na zostavení prehľadnej mapy metamorfizmu Európy.

V súčasnosti sa začína pracovať na nových projektoch — „Vývoj severného okraja tetýdy“, ktorého koordinátorom je Geologický ústav D. Štúra, ako aj na programe litosféra, ktorého koordinátorom za Československo je Geofyzikálny ústav ČSAV.

Osobitne treba vyzdvihnúť výskumnú činnosť slovenských geológov v pracovných skupinách problémovej komisie IX. „Geosynklinálny proces a tvorba zemskej kôry“ v rámci mnohostrannej spolupráce akadémií vied socialistických štátov. Výsledky výskumov z tejto komisie sú publikované v osobitných zborníkoch vychádzajúcich v jednotlivých členských štátoch. V rámci tejto činnosti sú každoročne u nás organizované zasadnutia niektorých pracovných skupín a naši geológovia sa zas zúčastňujú zasadnutí v iných štátoch. Vo viacerých smeroch sa dosiahli pozoruhodné výsledky, ktoré boli s uznaním prijaté zahraničnými odborníkmi. Takými sú napr. výsledky výskumov v starších i mladších molasách a v ich vulkanizme alebo výsledky spoločného riešenia metalogenézy karpatsko-balkánsko-kaukazskej zóny a iné.

Okrem uvedenej medzinárodnej spolupráce, na ktorej sa zúčastňujú pracovníci všetkých geologických ustanovizní na Slovensku, každá geologická inštitúcia má dvojstranné dohody s mnohými štátmi, v rámci ktorých sa buď riešia spoločné problémy pohraničných oblastí, alebo sa robia porovnávacie štúdie, metodické štúdie a pod. Geologické katedry PFUK majú zahraničné styky v rámci špeciálnych vládnych kultúrnych dohôd, družobných stykov UK s partnerskými univerzitami v zahraničí alebo medzi jednotlivými fakultami, resp. katedrami. V rámci týchto stykov ide najmä o prednáškové pobyty.

Na tomto mieste treba spomenúť i rozsiahlu expertnú činnosť, ktorú naši geológovia vykonávajú v mnohých rozvojových krajinách.

Ako vidno z uvedeného stručného prehľadu, medzinárodná spolupráca sa v posledných 15 rokoch u nás pomerne dobre rozvinula, naši odborní pracovníci sa zúčastnili na mnohých medzinárodných projektoch či programoch, sú členmi rôznych medzinárodných organizácií, pričom viacerí v nich zastávajú funkcie. Taktiež u nás bolo zorganizovaných viacero podujatí — seminárov, konferencií a zjazdov s medzinárodnou účasťou.

Rozvoj medzinárodnej spolupráce u nás za posledných 15 rokov možno hodnotiť len kladne. Do budúcnosti si želáme, aby tento pozitívny trend bol aj naďalej zachovaný.

POZDRAVNÝ PRÍHOVOR ZÁSTUPCU UNIVERZITY J. E. PURKYNĚ, BRNO

AKADEMIKA JAROSLAVA ŠTELCLA

Vážení přítomní, soudružky a soudruzi,

dovolte mi, abych s velkým potěšením srdečně pozdravil Vás všechny, účastníky tohoto odborného semináře, jménem Vědeckého kolegia geologie a geografie ČSAV, jménem vedení Univerzity J. E. Purkyně v Brně, jménem vedení Přírodovědecké fakulty brněnské univerzity, a zvláště pak jménem všech pracovníků oboru geologických věd této fakulty.

Děkuji upřímně organizátorům semináře za milé pozvání k účasti na tomto Vašem významném setkání, pořádaném na počest jubilea 40. výročí Slovenského národního povstání, které spolu s Květnovým povstáním českého lidu patří k nejpamátnějším mezníkům novodobé historie našich národů.

Myšlenka organizačního výboru semináře spojit s oslavami tohoto významného výročí bilancí výsledků Slovenského geologického úřadu z hlediska jeho podílu při využívání geologických věd v rozvoji našeho národního hospodářství, jakož i z hlediska perspektiv a úkolů stanovených naší geologické frontě XVI. sjezdem KSC, je mimořádně šťastná. Takto koncipovaným programem se my geologové přihlašujeme nejenom k slavné historii Slovenského národního povstání, ale i k jeho největšímu odkazu — k tvořivé výstavbě naší socialistické vlasti.

Jsem rád, že k bilanci aktiv, která budou na tomto semináři zaznívat z připravených referátů, můžeme připojit i výsledky naší dobré spolupráce s řadou pracovišť resortu Slovenského geologického úřadu, slovenských vysokých škol, zejména bratislavské přírodovědecké fakulty a s Geologickým ústavem SAV. Tato spolupráce, jejíž základy je možno hledat již v prvních letech po osvobození naší vlasti Rudou armádou, nabývala stále většího rozsahu, zejména po Vítězném únoru 1948, kdy dochází k takřka bouřlivému rozvoji geologie v celém našem státě. Rád bych z těchto let vzpoměl na Spišsko-gemerskou expedici, která na počátku padesátých let spojila úsilí velkého počtu slovenských a českých geologů k jednotnému cíli — zabezpečit našemu mladému státu vlastní nerostné suroviny. Vzpomínám s hlubokým vděkem na toto období, ve kterém se má generace — českých a slovenských geologů — stojící na samém počátku své tvořivé práce vzájemně poznávala v tvrdé, odpovědné práci. Naše přátelství a spolupráce vzniklé v těchto podmínkách přetrvávají desetiletí. Naplňovali jsme tak již v té době jeden z mimořádně významných odkazů Slovenského národního povstání — odkaz vzájemné pomoci a spolupráce obou našich

bratrských národů. Vyslovuji proto vřelé přání, které jsem vyslovil také při příležitosti úvodního setkání k 30. výročí založení Geologického ústavu SAV, aby naše zkušenosti, naše poznatky, naše přátelství se staly štafetou, kterou předáme současné mladé nastupující geologické generaci.

Naše spolupráce se v posledních deseti letech rozvíjí na smluvních základech v oblasti výchovně-vzdělávací, pedagogické i vědeckovýzkumné. Dohody, každoročně vyhodnocované, přispívají k vyšším formám integrované spolupráce, přinášející oběma stranám řadu výhod i využívání pracovních sil, přístrojové techniky, výměně vědecké literatury a výzkumných zpráv.

Výsledky této spolupráce byly proto také již vícekrát oboustranně ohodnoceny řadou vysokých vyznamenání a ocenění udělených ústavu resortu a naší školou naším i Vaším pracovníkům. Vážíme si této skutečnosti, která nás však současně také zavazuje k tomu, abychom v další etapě hledali nové zdroje ke zvyšování celkové efektivity těchto vyšších forem spolupráce. Jak jsem upozornil na nedávné konferenci uspořádané ve Smolenicích Geologickým ústavem SAV a Geologickým ústavem D. Štúra, nabízí se nám taková možnost při přípravě 8. PLP, a to zejména při společném řešení problematiky vztahu Českého masívu a Západních Karpat, která patří ke klíčovým otázkám celé československé geologie.

Dovolte mi, vážené soudružky a soudruzí, abych závěrem veřejně poděkoval Slovenskému geologickému úřadu i jeho předsedovi Ing. J. Kuráňovi, CSc., všem spolupracujícím organizacím Slovenského geologického úřadu, vysokých škol i SAV za pomoc a podporu, kterou nám poskytovali a poskytují, abych vyslovil přesvědčení, že naše dobrá spolupráce se bude dále úspěšně rozvíjet. Jsem přesvědčen, že půjdeme-li touto cestou, budeme naplňovat odkaz Slovenského národního povstání v našich podmínkách tak, jak si přáli všichni ti, kteří stáli v jeho řadách, z nichž někteří jsou přítomni také na tomto podnětném semináři. Jim všem patří naše úcta a uznání, které spolu s kvalitní a poctivou prací ve prospech naší společnosti jsou vyjádřením našeho vřelého vztahu k odkazu národně osvobozenec-kého zápasu, bojovníků za naši svobodu a socialistický dnešek.

Přeji Vám, vážené soudružky a soudruzí, hodně úspěchů v jednání a výsledcích Vaší konference.

POZDRAVNÝ PRÍHOVOR PRODEKANA PRÍRODOVEDECKEJ FAKULTY UK A RIADITEĽA GEOLOGICKÉHO ÚSTAVU UK

PROF. RNDR. FRANTIŠKA ČECHA, DRSC.

Vážené slávnostné zhromaždenie,

dovoľte mi, aby som v mene všetkých pracovníkov Prírodovedeckej fakulty a Geologického ústavu Univerzity Komenského pozdravil toto slávnostné zhromaždenie konané z príležitosti 40. výročia SNP a 15. výročia zriadenia Slovenského geologického úradu.

I napriek relatívne krátkemu trvaniu Slovenského geologického úradu je nepochybné, že zriadenie tejto inštitúcie znamenalo kvalitatívnu zmenu v riadení geologického prieskumu a výskumu na Slovensku. Doterajšia činnosť SGÚ a najväčšie úlohy pre nasledujúce obdobie boli výstižne zhodnotené v referáte s. predsedu SGÚ Ing. Jána Kuráňa, CSc.

Nie je účelom môjho pozdravného vystúpenia opakovať myšlienky hlavného referátu, dovoľte mi však zrekapitulovať oblasti doterajšej spolupráce SGÚ s Prírodovedeckou fakultou a Geologickým ústavom Univerzity Komenského.

V roku 1976 schválilo predsedníctvo ÚV KSC dokument „O ďalšom vývoji československej výchovnovzdelávacej sústavy“. Aj na vysokých školách došlo odvtedy k zmenám, ktoré sa svojim spôsobom týkajú každého z nás. Koncepcia obsahovej prestavby štúdia a jej realizácia vytvárajú pre uplatnenie požiadaviek dynamiky spoločenského vývoja v učebných plánoch značný priestor. Zhoduje sa hlavný cieľ a kladie sa dôraz na spojenie výchovnovzdelávacej, vedeckovýskumnej i spoločensko-politickej činnosti so spoločenskou a výrobnou praxou. Pri zabezpečovaní týchto úloh na úseku geologického vysokého školstva sme úzko spolupracovali s SGÚ a ním riadenými zložkami.

Je už dobrou tradíciou, že v riadiacich orgánoch našich inštitúcií aktívne pracujú zástupcovia rezortu geológie. Ide o členstvo vo vedeckých radách, členstvo v redakčnej rade fakultného časopisu *Acta Geologica et Geographica Universitatis Comenianae*, v komisiách expertov, odborných radách, v oponentských radách, najmä úloh ŠPZV, v komisiách ŠVOČ. Významnou mierou sa zúčastňujú na inovácii učiva geologických predmetov, ktorú zabezpečovali o. i. aj ako externí učitelia, členovia štátnicových a rigorózných komisií.

Riadiace zložky Prírodovedeckej fakulty, no najmä jednotlivé katedry s vďakou zaznamenávajú pomoc pracovníkov jubilujúceho orgánu, ale aj GÚDŠ, GP a IGHP pri vedení študentov pri vypracúvaní diplomových prác, častú a väčšinou neformálnu

pomoc najmä pri zabezpečovaní tém kandidátskych dizertačných prác, pomoc pri terénnych prácach a mapovacích kurzoch.

Týmto spôsobom SGÚ významnou mierou ovplyvňuje perspektívny rozvoj geologických vied na Slovensku a priamo napomáha zabezpečovať vyššiu kvalitu výchovy nových odborníkov v geológii.

Ak už hovoríme o výchove, dovoľte, aby som zvlášť zdôraznil záujem a pomoc SGÚ o realizáciu systému výberu, starostlivosti a prípravy nadaných a talentovaných študentov. Len za priamej kádrovej a materiálovej pomoci SGÚ sme mohli na študijných odboroch geológie ako prví v rezorte MŠ SSR realizovať denné štúdium s rozšírenou výučbou cudzích jazykov.

V celom uplynulom období významné miesto v našej vedeckovýskumnej činnosti zaujímala spolupráca s organizáciami geologickej praxe. Bola orientovaná na riešenie dôležitých úloh národného hospodárstva. Od roku 1971, najmä však v období posledných dvoch päťročníc dochádza k užšiemu prepojeniu plánov oboch rezortov. Kolektívy katedier geológie a Geologického ústavu UK sa väčšou mierou zúčastňujú na zabezpečovaní úloh rezortu a opačne, pracovné kolektívy rezortu sa začali podieľať na plnení úloh ŠPZV, kde majú pracoviská geológie Prírodovedeckej fakulty už tradične silné zastúpenie.

Uvedomujeme si, že nároky na účinnosť, kvalitu a hospodárnosť výchovnovzdelávacej a vedeckovýskumnej práce neustále vzrastajú. Jedným z prostriedkov, ako tento trend zvládnuť, je účelná spolupráca medzi inštitúciami, ktoré sa na týchto procesoch, ako ich realizátori a využívatelia zúčastňujú. Preto hľadáme tak v rezorte SGÚ, ako aj v školstve optimálne možnosti na združovanie činností a prostriedkov všade tam, kde takéto združenie vytvára predpoklady pre rast kvality práce. Učebno-vedeckovýrobné združenie, ktoré máme vo vysokom štádiu organizačnej pripravenosti, bude práve takúto spoluprácu na vyššej kvalitatívnej odbornej a organizačnej úrovni zabezpečovať.

Záverom, vážené súdružky a súdruhovia, dovoľte mi, aby som ubezpečil predstaviteľov jubilujúceho SGÚ a predstaviteľov ním riadených zložiek, že pracovníci Prírodovedeckej fakulty a Geologického ústavu UK sa budú aj v budúcnosti plne a angažovane zúčastňovať na riešení spoločensky vysoko aktuálnych úloh, ktoré slovenská geológia nutne bude musieť riešiť.

**POZDRAVNÝ PRÍHOVOR
RIADITEĽA ODBORU ROZVOJA VODNÉHO HOSPODÁRSTVA
MINISTERSTVA LESNÉHO A VODNÉHO HOSPODÁRSTVA SSR**

ING. GUSTAVA ZATKALÍKA, CSC.

Vážené súdružky, vážení súdruhovia,

dovoľte mi, aby som Vás a Vaším prostredníctvom všetkých pracovníkov Slovenského geologického úradu v mene vedenia Ministerstva lesného a vodného hospodárstva SSR srdečne pozdravil na dnešnom odbornom seminári.

Základy vzájomnej spolupráce medzi odvetvami geológie a vodného hospodárstva siahajú do minulosti a sú spojené so začatím výstavby náročných vodohospodárskych diel a zariadení.

Na úseku inžinierskogeologického prieskumu výsledky Vašich prác nám slúžia predovšetkým na prípravu a projektovanie veľkých hydrotechnických stavieb. Pri realizácii vodohospodárskych stavieb poskytujete nám konzultácie a vykonávate geologický dozor.

K významným prácam na tomto úseku patria aj injektážne práce na údržbu a opravy našich základných fondov najmä priehrad, ktorých počet v dôsledku rozsiahlej investičnej výstavby neustále vzrastá.

Výpočet lokalít, na príprave a realizácii ktorých ste sa od roku 1945 zúčastnili, by bol veľmi dlhý a o najvýznamnejších z nich sa bude zrejme hovoriť v referátoch. Spomeniem vážsku kaskádu s priehradami Orava a Liptovská Mara, vodohospodárske diela na ochranu pred povodňami vo Východoslovenskej nížine s nádržami Vihorlat a Domaša, vodárenské nádrže Hriňová, Bukovec a Klenovec, rozostavané vodárenské nádrže Starina a Nová Bystrica, viacúčelová nádrž Ružín, rozostavaná haň Veľké Kozmálovce. V neposlednom rade je to sústava vodných diel na Dunaji, rozsahom i technickou náročnosťou najvýznamnejšia stavba odvetvia vodného hospodárstva. Hodnota vybudovaných základných prostriedkov len v odbore vodných tokov vzrástla od roku 1950 viac ako 4-násobne a dosiahla okolo 20 mld. Kčs.

Dobré výsledky, ktoré sme v odvetví vodného hospodárstva dosiahli v uplynulom období, sú výsledkom statočnej práce robotníkov, technikov, inžinierov a riadiacich pracovníkov aj Vašich organizácií.

Na úseku hydrogeologického prieskumu nám poskytujete podklady pre zostavovanie prognóz a dlhodobých plánov využívania a ochrany podzemných zdrojov vody, vodohospodárskych bilancií a prípravu opatrení na ochranu vôd. Výsledky hydrogeologického prieskumu ďalej využívame pri príprave a projektovaní zariadení na

zachytávanie zdrojov podzemných vôd. Zúčastňujete sa na budovaní týchto zariadení a na intenzifikácii využívania už vybudovaných objektov.

Piata päťročnica sa právom považuje za medzník v rozvoji organizovaného hydrogeologického prieskumu. V tomto období sa začala realizácia systematického koordinovaného hydrogeologického prieskumu. Predbežný hydrogeologický prieskum, ktorý je zabezpečovaný MLVH SSR, nadväzuje na hydrogeologický výskum a vyhľadávací prieskum, ktorý vykonáva Slovenský geologický úrad. V rokoch 1971—1983 boli zdokumentované zdroje podzemných vôd v množstvách, ktoré tu uviedol predseda SGÚ s. Kuráň, z toho väčšina pripadá na Žitný ostrov. K najvýznamnejším prácam patrí zdokumentovanie zdrojov podzemnej vody v Šamoríne pre riešenie havárie v zásobovaní pitnou vodou Bratislavy a pre Podhorský skupinový vodovod. Praktickým vodohospodárskym prínosom je spresnenie zásob podzemných vôd na Žitnom ostrove, ktoré budú slúžiť ako zdroj vody pre rozostavaný skupinový vodovod Gabčíkovo—Nové Zámky a pripravovaný vodovod Dobrohošť—Trnava—Senica—južná Morava.

Osobitný význam majú výsledky prieskumu v oblasti Liptovskej Tepličky. Vodné zdroje overené prieskumom vyriešili problémy v zásobovaní pitnou vodou v okresoch Poprad a Spišská Nová Ves. Vodné zdroje overené v štruktúrach Slovenského krasu sa využívajú na zásobovanie pitnou vodou oblasti Rožňavy. Vodné zdroje zdokumentované v Krupinskej planine vyriešili súčasný deficit pitnej vody vo Veľkom Krtíši a Lučenci.

Realizovanie výsledkov prieskumných prác vo forme zapojenia nových zdrojov pitnej vody do vodovodných sietí pomohli vyriešiť zásobovanie pitnou vodou v celom rade ďalších sídiel.

Napriek týmto úspechom v získavaní zdrojov pitnej vody pretrvávajú v SSR disproporcie medzi potrebami pitnej vody a možnosťami ich krytia z existujúcich zdrojov. Nedostatok vody sa ešte prehĺbil v dôsledku dlhotrvajúceho sucha. Riešenie tohto problému je kľúčovou otázkou odvetvia spolu so zabezpečením ochrany vodných zdrojov pred znečisťovaním, vyžaduje rozsiahle investície a dlhodobú realizáciu.

Vážené súdružky, súdruhovia,

výsledky Vašich prác sa realizujú u nás prostredníctvom investičnej výstavby za pomerne dlhý čas. Ak k tomu prirátame čas potrebný na vykonanie prieskumných prác, vychádza nám, že našu vzájomnú prácu musíme koordinovať a usmerňovať na dlhé roky vopred. U veľkých vodohospodárskych programov tento predstih predstavuje obdobie dvoch päťročníc. Zameranie prieskumu v súčasnom období musíme preto orientovať už na úlohy vodného hospodárstva v 8. a 9. päťročnici. Aké sú tieto úlohy? Vodné hospodárstvo bude musieť zabezpečovať zvýšené nároky na nové zdroje vody pre zásobovanie obyvateľstva, jadrových elektrární, priemyslu, poľnohospodárstva a bude musieť zabezpečiť ďalšie využitie energetického potenciálu najmä na Dunaji a Váhu, doriešiť ochranu pred povodňami najmä v povodiach Hrona, Ipľa a Slanej. Zabezpečovanie zdrojov vody, využívanie vodnej energie a regulovanie povodňových prietokov vyžaduje, aby sa budovali veľké hydrotech-

nické stavby, náročné na investičné prostriedky a rozsiahly inžinierskogeologický prieskum. Osobitný problém predstavuje zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou a v tejto súvislosti aj úlohy hydrogeologického prieskumu. V dôsledku rozsiahlej komplexnej bytovej výstavby sa zvyšuje počet obyvateľstva Slovenska zásobovaných pitnou vodou z verejných vodovodov a vplyvom vysokého štandardu bývania vzrastá aj priemerná spotreba pitnej vody na obyvateľa. Takýto vývoj kladie vysoké nároky na zabezpečovanie nových zdrojov pitnej vody, ktoré v mnohých oblastiach pri súčasnej preskúmanosti musíme získavať iba budovaním veľkých vodárenských sústav využívajúcich povrchové zdroje vody. Požiadavky na nové investície v tejto oblasti by sa mohli zmierniť využitím podzemných zdrojov vody, ktoré však závisí od hydrogeologického prieskumu vykonávaného v dostatočnom časovom predstihu. Hydrogeologický prieskum nám teda môže zmierniť nárast nárokov na nové investície.

Program hydrogeologického prieskumu na 8. a 9. 5RP bol prerokovaný medzi organizáciami oboch rezortov. Môžem s potešením konštatovať, že požiadavky odvetvia vodného hospodárstva sú kapacitne kryté.

Akútny nedostatok pitnej vody vyžaduje, aby sa v niektorých oblastiach začali urýchlene budovať zdroje, k čomu je potrebné zabezpečiť hydrogeologické prieskumné práce tak, ako nás k tomu zaväzuje vláda SSR uznesením číslo 94 z roku 1984 o racionalizácii a ekonomickom stimulovaní hospodárenia s vodou.

Verím, že spoločným úsilím budú zabezpečené aj úlohy v inžinierskogeologickom prieskume pre včasnú prípravu a realizáciu vodo hospodárskej investičnej výstavby, v prieskume a využívaní geotermálnych vôd.

Záverom mi dovoľte, aby som poďakoval v mene vedenia MLVH SSR kolektívom Vašich organizácií za vykonanú prácu pre odvetvie vodného hospodárstva, vedeniu a pracovníkom Slovenského geologického úradu za dobrú spoluprácu a pochopenie pri riešení otvorených otázok v prospech rozvoja našej socialistickej spoločnosti.

Zároveň Vám želim pri príležitosti 15. výročia vzniku Slovenského geologického úradu veľa ďalších úspechov pri plnení úloh, radosť z práce, mnoho zdravia a síl, ako aj zdaru v osobnom živote.

POZDRAVNÝ PRÍHOVOR NÁMESTNÍKA MINISTRA VNÚTRA SSR

ING. JANA GONDU

Vážené súdružky, vážení súdruhovia!

Pripadla mi milá povinnosť, aby som Vám, účastníkom dnešného seminára, odovzdal srdečný a úprimný pozdrav od ministra vnútra Slovenskej socialistickej republiky s. Ing. Štefana Lazara a zablahoželal Vám k dosiahnutým významným pracovným úspechom.

Váš seminár, na ktorom dnes bilancujete 15-ročnú a právom možno povedať priekopnícku prácu Slovenského geologického úradu, sa koná už v slávnostnej atmosfére blížiaceho sa 40. výročia Slovenského národného povstania, ktorým náš ľud demonštroval pred celým svetom svoje jednoznačné protifašistické zmýšľanie, svoje odhodlanie aktívne sa podieľať na porážke hitlerovského fašizmu a prejavil úprimnú túžbu žiť v spoločnom rovnoprávnom štáte Čechov a Slovákov. Keď si v histórii našich národov pripomíname túto významnú udalosť, treba zdôrazniť, že práve v príprave a priebehu Slovenského národného povstania sa konštituovali aj národné výbory ako orgány ľudovej moci. Vznikali už v ilegálite na báze koncepcie KSČ, vytýčenej pre protifašistický a národnooslobodzovací boj. Po prvý raz sa ujali moci v období Slovenského národného povstania a na celom území štátu. Národné výbory zohrali významnú úlohu v etape prerastania národnodemokratickej revolúcie v socialistickú, v dňoch Víťazného februára 1948, v etape budovania socializmu v našej vlasti. Národným výborom pripadá významná úloha i v súčasnosti, v etape budovania rozvinutej socialistickej spoločnosti.

Dnes, s odstupom štyridsiatich rokov, ako to zdôraznil aj predseda vlády Slovenskej socialistickej republiky s. Peter Colotka nedávno na Bratislavskom hrade pri vyhodnotení socialistickej súťaže národných výborov, môžeme na presvedčivých faktoch z nášho každodenného života s plnou zodpovednosťou povedať, že národné výbory celkove naplnili a naplňajú spomínaný odkaz Slovenského národného povstania v priebehu celého povojnového obdobia.

Ovocia ich práce v súčasnosti vidíme predovšetkým vo výsledkoch, ktoré dosahujeme pri plnení hospodárskeho a sociálneho programu vytýčeného XVI. zjazdom Komunistickej strany Československa.

Dobré výsledky dosiahli národné výbory pri zabezpečovaní úloh v uplynulom roku a pri plnení volebných programov Národného frontu, kde sa preukázalo, že naši občania sú odhodlaní svojou dobrovoľnou prácou aktívne prispievať pri riešení

ekonomických, kultúrnych a ďalších potrieb života občanov a pri skrášľovaní svojich miest a obcí. Najlepšie to dokazujú výsledky dosiahnuté v roku 1983 v rámci akcie zveľaďovania. Veď len v investičnej časti tejto akcie sa vytvorilo dielo v hodnote 1 miliardy 176 miliónov korún. V rámci toho sa odovzdalo do užívania 68 materských škôl, 13 detských jasí, 190 km kanalizácií a vodovodov, 88 telovýchovných zariadení a desiatky ďalších prevádzkárni obchodu, služieb, kultúrne zariadenia a iné. Preto vláda Slovenskej socialistickej republiky v predvečer slávnych májových dní — tak ako to robí každý rok — právom ocenila a odmenila najlepšie okresy, mestá a obce za ich aktivitu a konkrétne výsledky.

Sme presvedčení, že verné odkazu Slovenského národného povstania, oslobodenia našej vlasti hrdinskou Sovietskou armádou budú národné výbory i naďalej ešte dôslednejšie pristupovať k zabezpečovaniu úloh XVI. zjazdu KSČ a 6. zasadania ÚV KSČ a ÚV KSS.

Vážené súdružky, súdruhovia,

ako bolo v hlavnom referáte poukázané, 15-ročná činnosť Slovenského geologického úradu má nezastupiteľné miesto v odkrývaní nerastného bohatstva pre potreby rozvoja našej ekonomiky. Chcem však poukázať len na tie výsledky Vašej práce, ktoré v širšom rozsahu postupne využívajú národné výbory. Mám na mysli termálne vody, ktoré sú v prírodných podmienkach Slovenska novým, perspektívnym zdrojom tepelnej energie pre poľnohospodárstvo, miestne hospodárstvo, zdravotníctvo a v nemalej miere slúžia aj na rekreáciu a cestovný ruch.

Preto aj krajské národné výbory na základe uznesenia vlády Slovenskej socialistickej republiky č. 334 z novembra 1981, vychádzajúc z výsledkov Vašej práce, vypracovali koncepciu využívania existujúcich i nových zdrojov geotermálnych vôd pre potreby hospodárstva národných výborov. Doterajšie výsledky potvrdzujú, že mestské a miestne národné výbory využívajú geotermálne vrty na budovanie rekreačných stredísk, ktoré majú nielen miestny alebo oblastný význam, ale známe sú aj v celoštátnom rozsahu. Hodno tu spomenúť napríklad také rekreačné strediská, ako sú Diakovce v okrese Galanta, Dunajská Streda, Čalovo, Patince v okrese Komárno, Podhájska v okrese Nové Zámky a Štúrovo. Mnohé ďalšie vrty s pozitívnymi výsledkami v okrese Dunajská Streda ako: Topoľníky, Horná Potôň, Šamorín—Čilistov, Gabčíkovo, v okrese Komárno Marcelová, Virt, Vráble v okrese Nitra, Madunice v okrese Trnava a ďalšie, ktoré budú plánovite využívať do roku 1990.

Ako je známe, medzi základné úlohy národných výborov patrí aj starostlivosť o tvorbu a ochranu životného prostredia. Preto sa pristupuje aj k budovaniu riadených skládok tuhého komunálneho odpadu. Pri ich zriaďovaní už v etape prípravy a projektovania sa mestské a miestne národné výbory nezaobídu bez Vašich služieb — bez hydrogeologického prieskumu tej-ktorej lokality. Očakávame, že z Vašej strany budú mať národné výbory pre plnenie týchto úloh aj naďalej plnú podporu.

Chcem oceniť veľmi dobrú spoluprácu Ministerstva vnútra Slovenskej socialistickej republiky so Slovenským geologickým úradom, ktorá sa prejavuje pri sanácii

zosuvných území, kde sú ohrozené štátne cesty. V uplynulých rokoch organizácie Slovenského geologického úradu po uskutočnení geologicko-prieskumných prác realizovali viacero akcií na stabilizovanie svahov v okolí Holčikoviec pri Domaši, vybudovali zariadenie na odvodnenie a ochranu štátnej cesty na Homôlke, stabilizovali prilahlé skalné územie pri štátnej ceste I/61 pri Považskej Bystrici, uskutočnili niekoľko geologických prieskumov v okolí štátnych ciest. Sme presvedčení, že aj v ďalších rokoch na tomto úseku bude nám Slovenský geologický úrad vychádzať v ústrety.

Dovoľte na záver, vážené súdružky a súdruhovia, zaželať Vám a všetkým pracovníkom Slovenského geologického úradu do ďalších rokov veľa úspechov vo Vašej celospoločensky užitočnej práci, ktorú vykonávate v prospech rozvoja nášho národného hospodárstva.

**POZDRAVNÝ PRÍHOVOR
PRESEDU SLOVENSKEJ KOMISIE
PRE VEDECKÝ A INVESTIČNÝ
ROZVOJ**

ING. MICHALA ILAVSKÉHO

Vážené predsedníctvo, vážené súdružky a súdruhovia,

dovoľte mi, aby som v zastúpení Slovenskej komisie pre vedeckotechnický a investičný rozvoj pozdravil Vaše rokovanie, ktoré sa koná pri príležitosti 15. výročia založenia Slovenského geologického úradu a v predvečer osláv 40. výročia Slovenského národného povstania.

Je tomu 15 rokov, čo bol v zmysle zákona o československej federácii vytvorený národný geologický orgán — Slovenský geologický úrad. Rovnaký národný geologický orgán bol vytvorený v Českej socialistickej republike.

Po roku 1969 stranické a štátne orgány intenzívnejšie podporovali v rámci hospodárskej politiky strany rozvoj geologického výskumu a prieskumu. Vychádzalo sa pritom z analýz, ktoré spracovali oba národné geologické orgány. Výsledkom tejto celospoločenskej podpory bol nevídaný rozvoj všetkých druhov geologických prác, čo dokumentuje aj skutočnosť, že objem finálnych prostriedkov na geologický výskum v roku 1984 je približne 2,5-krát vyšší, ako bol v roku 1969. Dobudovali sa hospodárske a výskumné organizácie, rozvinuli sa moderné metódy výskumu a prieskumu, skvalitnila sa geologická činnosť do takej miery, že aj v náročných podmienkach je schopná plniť to, čo od nej spoločnosť očakáva. Je to zásluha nielen Slovenského geologického úradu, ale všetkých federálnych a národných riadiacich orgánov a organizácií, pracovných kolektívov, ako aj jednotlivcov vo Vašom rezorte. V celom rozsahu sa rozvinuli nové výskumné programy, ktoré zmenili názory na obmedzenosť domácej surovínovej základne. Rozvinul sa široko koncipovaný výskumný program na vyhľadávanie zdrojov geotermálnej energie v oblasti južného Slovenska, prognózných oblastí na výskyt ložísk ropy a zemného plynu v predneogénnych útvaroch Slovenska, vyhľadávanie ložísk volfrámových rúd na južných svahoch Nízkyh Tatier, nové dimenzie dostal hydrogeologický a inžinierskogeologický výskum, úspešne sa zvládla nová technológia vrtania s použitím ťažiteľnej jadrovnice. Výsledky týchto prác budú zhodnotené v samostatných referátoch, preto sa nebudem o nich zmieňovať. Pre 8. päťročnicu sa pripravuje nový program vyhľadávania jódo-brómových vôd pre potreby Ministerstva zdravotníctva SSR s cieľom výstavby nových liečivých zariadení. Okrem toho, v súlade so závermi 8. pléna ÚV KSC a pléna ÚV KSS, sa pre 8. päťročnicu s výhľadom do roku 1995 pripravuje samostatný národný výskumný program „Rozvoj domácej surovínovej

základne“, v ktorom budú zahrnuté všetky úlohy geologického výskumu. Očakávame, že do jeho plnenia budú v širšom rozsahu zainteresované aj pracoviská základného geologického výskumu Slovenskej akadémie vied a vysokých škôl.

V spolupráci so Slovenským geologickým úradom veľkú pozornosť sme venovali modernizácii laboratórnych prác s nasadením unikátnej prístrojovej techniky. Len vďaka tejto spolupráci mohlo vzniknúť vo Vašom rezorte ako prvom v ČSSR spoločné laboratórium elektrónovej mikroanalýzy. V tomto trende budeme aj naďalej pokračovať.

Výrazným medzníkom v napredovaní geologického výskumu a prieskumu je spomínané 8. plénum ÚV KSC a plénum ÚV KSS, ktoré schválilo celý rad úloh dotýkajúcich sa organizácií Vášho rezortu. V súvislosti so zriadením Slovenskej komisie pre vedeckotechnický a investičný rozvoj na základoch bývalého Ministerstva výstavby a techniky SSR boli doriešené aj niektoré koncepčné otázky týkajúce sa Slovenského geologického úradu. Na čele so súdruhom predsedom Ing. Jánom Kuráňom bola zriadená sekcia pre rozvoj surovínovej a materiálovej základne, ktorá je poradným orgánom Slovenskej komisie pre vedeckotechnický a investičný rozvoj. Očakávame, že práca tejto sekcie výraznou mierou prispeje k ďalšiemu rozvoju a využívaniu surovínovej základne.

Vážené súdružky, súdruhovia,

naša socialistická spoločnosť kladie pred slovenskú geológiu náročné požiadavky a očakáva výsledky, ktoré by výraznou mierou prispeli k ďalšiemu rozvoju národného hospodárstva. Národohospodárskym kritériom oceňovania výsledkov práce odvetvia geológie sú hlavne overené zásoby rôznych druhov nerastných surovín a podzemných vôd. Tomuto cieľu je potrebné prispôsobiť činnosť všetkých organizácií v rezorte Slovenského geologického úradu. Len spoločnou a koordinovanou prácou je možné vytýčené celospoločenské ciele splniť. Verím, že vyviniete maximálne úsilie na všetkých stupňoch riadenia, aby nemalé prostriedky vkladané do odvetvia geológie priniesli výsledky, ktoré naše národné hospodárstvo právom očakáva. A bude to zároveň aj najlepší spôsob, ako dôstojne splniť odkaz Slovenského národného povstania.

Záverom by som chcel všetkým pracovníkom Vášho rezortu úprimne poďakovať za výsledky dosiahnuté v uplynulých 15 rokoch. Sú to výsledky práce geológov, technikov a robotníkov, súťažných kolektívov, stranických a odborných organizácií, ktorí pochopili ústrednú líniu našej strany a často nepozerali na svoj voľný čas a pracovné pohodlie pri ich plnení. Do ďalšej Vašej náročnej a zodpovednej práce Vám želám veľa pracovných úspechov. Česť Vašej statočnej a svedomitej práci!

POZDRAVNÝ PRÍHOVOR ZÁSTUPCU ČESKÉHO GEOLOGICKÉHO ÚRADU

DR. PRAVOSLAVA BRUŠU

Vážené soudružky a soudruzi,

dovolte mi, abych v zastoupení předsedy Českého geologického úřadu pozdravil Vaše slavnostní shromáždění, svolané u příležitosti 15. výročí vzniku samostatného resortu Slovenské geologie a 40. výročí Slovenského národního povstání.

Ač pro některé z nás starších pamětníků toto opatření znamenalo zprvu přerušení koncepční a tvůrčí spolupráce na půdě tehdejšího Ústředního geologického úřadu, lze říci, že existence dvou národních geologií v rámci ČSSR vlastně vystihuje geologickohistorickou dualitu Českého masívu a Západních Karpat s přechodnou oblastí přehlubně a flyšového nasunutí. Odvěké vzájemné ovlivňování obou těchto geologickostrukturních fenoménů a provázanost souběžných konsolidačních i přetvářejících procesů v zemské kůře na území ČSSR nás však vedou k tomu, aby optimální zapojení obou geologických resortů do národních infrastruktur, umožněné právě principem federalizace, bylo zastřešeno jednotným pojetím hlubinné geologické stavby. Jedině za tohoto předpokladu pak lze rovněž koncipovat jednotně (a to zároveň znamená i hospodářsky nejefektivněji) všechny ložiskově genetické výzkumné programy i návazné geologickoprůzkumné práce, zaměřené na rozšíření surovinové základny celé ČSSR.

Rád využívám této příležitosti ke konstatování, že odborné složky obou našich resortů řeší všechny obecné otázky geologickovýzkumné i geologickoprůzkumné problematiky společně na pravidelných zasedáních Koordinační rady, a že to jsou často právě zástupci SGÚ, kteří na tomto fóru vystupují s příkladnou cílevědomou iniciativou zejména pokud jde o komplexní problematiku výzkumu a průzkumu ropy a zemního plynu i rudného průzkumu. Za příkladní považuji např. zapojení obou našich resortů do činnosti Koordinační komise pro karotáž, pod jejímž metodickoorganizačním vedením je zabezpečován jednotný rozvoj metodiky a techniky měření i nejmodernějších metod jejich vyhodnocení. SGÚ spolufinancuje z 1/3 i 3 úkoly RVT, hrazené z OFTR ČGÚ a řešené či koordinované n. p. Geofyzika, Brno, přičemž některé organizace SGÚ se přímo podílejí na řešení jejich dílčích úkolů.

Vážení soudruzi,

na těchto několika málo příkladech můžeme konstatovat, že problematika řešených úkolů nás daleko více sblíží než rozděluje. Jsme řadě zástupců Vašich organizací vděční za jejich konstruktivní přínosy při řešení úkolů rozvoje vědy a techniky v geologii i při uskutečňování plánu geologickoprůzkumných prací a právě tak jsme potěšeni, setkáme-li se s tím, že i naše podněty znamenají přínosy pro slovenskou geologii. Dovolte mi závěrem popřát resortu SGÚ mnoho úspěchů do dalších období a mnoho nových přírůstků zásob.

VÝSLEDKY SPOLUPRÁCE SLOVENSKEJ AKADÉMIE VIED A SLOVENSKEHO GEOLOGICKÉHO ÚRADU

POZDRAVNÝ PRÍHOVOR

AKADEMIKA RUDOLFA SKRÚCANÉHO

Vážený súdruh predseda SGÚ, vážené súdružky, súdruhovia!

V tomto roku si pripomíname 40. výročie Slovenského národného povstania, hrdinskej epeje slovenského ľudu v boji proti fašizmu. Od tohto historického medzníka v dejinách našich národov nastáva ich všestranný rozvoj. Vo vedeckom a hospodárskom živote našej spoločnosti významné miesto zaujíma geológia pri posilňovaní a rozširovaní surovínovej základne nášho štátu. Jej najnovší rozvoj na Slovensku je nerozlučne spätý so vznikom Slovenského geologického úradu, ktorého 15-ročnú činnosť si pripomíname v týchto dňoch.

Je pre mňa veľkou ctou, že z poverenia predsedu Slovenskej akadémie vied súdruha akademika Hajku, ako aj podpredsedu SAV súdruha akademika Bendu, povereného riadením Oddelenia vied o neživej prírode SAV, môžem tľmočiť Vám, účastníkom tohto slávnostného zhromaždenia, ich srdečné pozdravy a želania úspechov pri riešení problémov geologickej stavby Západných Karpát a pri zabezpečovaní surovínovej základne československého národného hospodárstva.

Vznik Slovenského geologického úradu, ako uviedol jeho predseda súdruh Ing. Kuráň, CSc., mal veľmi pozitívny vplyv na rozvoj geológie na Slovensku. Geologický výskum sa začal orientovať konkrétnejšie na potreby národného hospodárstva a v tomto smere bol zameraný na výskum a prieskum územia Slovenska. Prieskumné práce sa rozvinuli kvantitatívne i kvalitatívne, vzrástol počet prieskumných stredísk, rozšírila a upevnila sa autorita zložiek Slovenského geologického úradu, vrátane Geologického ústavu Dionýza Štúra ako centra základného špecializovaného geologického výskumu. Možno povedať, že rozvoj pracovísk Slovenského geologického úradu dal podnety jednak k rozšíreniu základného výskumu na príslušných katedrách vysokých škôl a Geologickom ústave SAV a jednak dal podnety k výchove geológov v náležitom počte a v požadovaných zameraniach.

V podmienkach Slovenskej akadémie vied k rozvoju geologických vied účinne prispieva Geologický ústav SAV, ktorého 30. výročie vzniku sme si pripomenuli vo februári t. r. Jeho prínos spočíva jednak v oblasti základného výskumu, prenosu vedeckých výsledkov do spoločenskej praxe a tiež v oblasti vedecko-riadiacej činnosti. Už od roku 1974 je Geologický ústav SAV nositeľom dvoch hlavných úloh štátneho plánu základného výskumu. Jedna rieši otázky geochémie a látkového

zloženia hornín a druhá sa zaoberá tektogenézou Západných Karpát. Na ich riešení sa podieľajú pracovníci z rôznych inštitúcií ČSSR. Jadro riešiteľského kolektívu tvoria hlavne pracovníci Geologického ústavu SAV, katedier Prírodovedeckej fakulty UK, Fakulty banského inžinierstva VŠT v Košiciach a pracovísk rezortu Českého geologického úradu.

V rámci geochemického a mineralogického výskumu bola urobená korelácia základných geologických črt kryštalinika Západných Karpát s pohoriami tohto horského systému v susedných štátoch a s Kaukazom. Táto korelácia sa uskutočňuje v rámci medzinárodnej spolupráce Karpatsko-balkánskej geologickej asociácie a bilaterálnych dohôd. Významné výsledky boli dosiahnuté v geochemicko-mineralogickom výskume ložísk Spišsko-gemerského rudohoria, ako aj magnezitov.

Výskumy sulfidov železa umožnili riešiť závažné metalogenetické problémy a najmä možnosť geochemického rozlišovania ložísk sedimentárneho pôvodu od ložísk epigenetických. Rozvinuli sa metódy kryštalo optickej analýzy hornín a minerálov.

V rámci úloh tektogenézy sa vyriešil celý rad problémov stratigrafických, sedimentologických, petrologických, tektonických. Všetky boli usmernené k riešeniu etapových cieľov, ktoré viedli k vyjasneniu najdôležitejších otázok vývoja a stavby Západných Karpát. Vďaka takémuto interdisciplinárnemu a medzirezortnému prístupu sa podarilo hlavne v posledných rokoch vyjasniť celý rad otázok, ktoré sa stali východiskovými pre zostavenie novej koncepcie vývoja a stavby Západných Karpát. Osobitný význam má objasnenie postavenia pribradlovej zóny s novými pohľadmi na vzťah vonkajších a centrálnych Karpát, ale aj na postavenie flyšového a bradlového pásma, na stavbu jadrových pohorí s celým radom príkrovov. Pribradlová zóna sa ukázala ako jedna z perspektívnych pre prieskum nafty a zemného plynu. Boli to vedecké výsledky základného výskumu, ktoré Geologickému ústavu SAV poslúžili ako základ pre vypracovanie rozsiahleho cieľového projektu základného výskumu „Výskum geologických štruktúr juhozápadnej časti Západných Karpát vo vzťahu k perspektívam ložísk ropy a zemného plynu“, ktorý Prezídium ČSAV schválilo dňa 15. 5. 1984. Na prácach cieľového projektu základného výskumu sa zúčastňuje široká škála pracovísk geologického výskumu a prieskumu oboch národných republík s využitím ich laboratórnej bázy a výskumných metód. Naskytá sa tým pre základný a aplikovaný výskum veľká príležitosť prispieť k objasneniu stavby a štruktúry zemskej kôry juhozápadného Slovenska a zároveň posilniť palivovoenergetickú základňu nášho hospodárstva. Medzi Geologickým ústavom SAV a príslušnými pracoviskami rezortu Slovenského geologického úradu boli uzatvorené dohody o spolupráci.

V odborných geologických kruhoch sa osobitne hodnotí prínos základného výskumu pre podrobný regionálny výskum, ktorý nachádza svoje vyjadrenie v dlhoročnej spolupráci špecialistov Geologického ústavu SAV s mapujúcimi geológmi Geologického ústavu D. Štúra.

Predsedníctvo Slovenskej akadémie vied venuje náležitú pozornosť rozvoju geológie v SAV. V posledných desiatich rokoch bolo v Bratislave založené tektonické oddelenie Geologického ústavu SAV a v Banskej Bystrici vzniklo detašované pracovisko — Oddelenie nerastných surovín.

Geologické vedy v SAV sú začlenené do Vedeckého kolégia SAV vied o Zemi a vesmíre. Vytvárajú sa tým dobré podmienky pre spoluprácu s ďalšími geovednými pracoviskami, najmä s Geofyzikálnym ústavom SAV a Geografickým ústavom SAV. Chcem zdôrazniť, že Predsedníctvo SAV vysoko hodnotí spoluprácu ústavov SAV s pracoviskami SGÚ.

Zvlášť treba spomenúť spoluprácu Geologického ústavu D. Štúra, Geologického ústavu SAV a Geografického ústavu SAV pri zostavovaní geologickej mapy ČSSR v mierke 1 : 200 000 pre oblasť Západných Karpát.

Objavovanie a poznávanie prírodných zákonitostí si vyžaduje interdisciplinárny prístup viacerých vedných odborov. Výrazne sa to prejavuje najmä v modernom geologickom výskume, ktorý čoraz vo väčšej miere využíva výsledky geofyzikálneho výskumu. Plodná spolupráca sa už od roku 1960 rozvíja medzi Geofyzikálnym ústavom SAV a Geologickým ústavom Dionýza Štúra.

Gravimetrické mapy slúžili ako podklad pre ďalší geologicko-geofyzikálny výskum Západných Karpát. Obe vedné disciplíny zaznamenali v ČSSR podstatný pokrok vo svojom rozvoji a dosiahli celý rad významných úspechov z hľadiska vedeckého i s možnosťami využitia v praxi. Spolupráca ďalej pokračovala pri výskume stavby predterciérneho podložja stredoslovenských neovulkanitov, ktorá sa rozšírila na výskum predterciérneho substrátu celej južnej a severnej časti Západných Karpát. Výsledkom bolo zostavenie morfotektonickej mapy predterciérneho substrátu so stanovením morfoštruktúr a vymedzením základných tektonických línií. Prehlbili a rozšírili sa poznatky o hlbinných telesách a ich výskyte v zemskej kôre. Viaceré z týchto telies sú nositeľmi mineralizácie, čo má praktický význam pre vyhľadávanie rudných surovín.

Osobitne treba vyzdvihnúť monografické spracovanie geofyzikálnych a geologických výsledkov výskumu Spišsko-gemerského rudohoria ako našej tradičnej rudnej oblasti.

Geofyzikálny ústav SAV a Geografický ústav SAV vypracovali základné charakteristiky neotektonickej mobility a zemetrasnej činnosti vybraných území SSR, ktoré sú podkladom pre výber vhodných lokalít jadrových elektrární a umožňujú zvoliť optimálne antiseizmické zabezpečenie objektov jadrových elektrární.

Pracovníci Geologického ústavu D. Štúra a vysokých škôl sa podieľali na vypracovaní príslušných máp, týkajúcich sa stavby Západných Karpát a zákonitostí rozloženia rudných a nerudných surovín aj pre základné vedecké dielo Atlas SSR. Vo vymenúvaní ďalšej spolupráce medzi geovednými pracoviskami SAV a pracoviskami rezortu Slovenského geologického úradu by sme mohli pokračovať. Verím, že pripravovaná rámcová dohoda o spolupráci medzi Slovenským geologickým úradom a SAV vytvorí priestor pre ďalšie rozšírenie a prehĺbenie spolupráce.

Dnes možno s potešením konštatovať, že v Slovenskej akadémii vied sa v poslednom desaťročí podarilo vybudovať solídnu základňu pre široko koncipovaný základný výskum a vytváranie nových teórií v poznanií vývoja a stavby Západných Karpát, navyše sa upevnilo postavenie našej geológie i v medzinárodnom meradle. Veď práve československá a slovenská geológia zvlášť má poprednú úlohu nielen v organizovaní, ale aj vo vedeckom usmerňovaní takých projektov, ako sú projekty Karpatsko-balkánskej geologickej asociácie a hlavne projekt Problémovej komisie

IX Geosynklinálny proces a vývoj zemskej kôry, ako aj medzinárodné korelačné programy UNESCO.

Vážené súdružky, vážení súdruhovia,

Vaše rokovanie má na programe široký okruh otázok, riešenie ktorých môže výrazne prispieť k ďalšiemu teoretickému rozvoju karpatskej geológie a jej spätosti s národným hospodárstvom. Pre splnenie cieľov tohto podujatia, ako aj do ďalších rokov plodnej činnosti Slovenského geologického úradu želim Vám veľa úspechov, dobrého zdravia a osobnej pohody.

**POZDRAVNÝ PRÍHOVOR
PRESEDU KOMISIE PRE KLASIFIKÁCIU ZÁSOB LOŽÍSK
NERASTNÝCH SUROVÍN PRI PREDSEDNÍCTVE
VLÁDY ČSSR**

DR. ING. OLDŘICHA TOLDEHO

Vážené soudružky a soudruzi,

dovoľte mi, abyh Vás pozdravil jménom všeth členů Komise pro klasifikaci zásob ložisek nerostných surovin a její hydrogeologické subkomise. Seminář, uspořádaný v rámci oslav 40. výročí Slovenského národného povstání k hodnocení práce Slovenského geologického úřadu, ukazuje na vazbu rozvoje geologického výzkumu a průzkumu, na odboj lidu ČSSR v období druhé světové války pro uskutečnění socialismu v naší vlasti po osvobození našich zemí slavnou Sovětskou armádou. V této souvislosti je nezbytné se zmínit o vývoji geologické služby v ČSSR po druhé světové válce, z níž je patrné ovlivnění jejího rozvoje Slovenským národním povstáním. Květnovým pražským povstáním a partyzánským odbojem, které přispěly k vnitropolitickému vývoji u nás. Vychází to z toho, že práce geologů je nezbytným článkem ekonomického rozvoje zajišťování surovinových zdrojů, vody a vytváření podkladů pro projekci rozsáhlé investiční výstavby všech směrů (podzemních staveb, dopravních staveb, vodohospodářských staveb a dalších).

Rozvoj geologického výzkumu a průzkumu nastal v důsledku nového ekonomického uspořádání státu v první fázi znárodnění průmyslu a peněžnictví a po únorovém vítězství pracujícího lidu po roce 1948 nastoupení cesty výstavby socialismu. Pro zabezpečení ekonomického a sociálního rozvoje vyvstala nutnost plánovitého zajišťování surovinových zdrojů, což vyústilo v roce 1952 ve zřízení hlavních správ geologického průzkumu na ministerstvech paliv, hutí a rudných dolů a stavebnictví, kde vedle ložiskové geologie byl vybudován i stavebně geologický a hydrogeologický průzkum pro investiční výstavbu a zásobování podzemní vodou.

Pro koordinaci těchto prací a rozvoj geologického výzkumu byl v roce 1953 vytvořen Vládní výbor pro geologii a zřízen Ústřední ústav geologický z bývalého Státního geologického ústavu (později Geologického ústavu ČSAV). Ve Vládním výboru pro geologii jsme usilovali o zlepšení komplexnosti geologického průzkumu, který jak z výše uvedeného vyplývá, byl v té době zaměřen podle potřeb resortu. Výsledkem této práce byl vznik Ústředního geologického úřadu. Došlo k reorganizaci podniků do komplexního podniku pro všestranný geologický průzkum a podřízení geologického výzkumu Ústředního geologického úřadu. V té době poprvé byl celý geologický průzkum na Slovensku sjednocen pod jedno vedení vytvořením podniku v Turčianských Teplicích, do něhož byly začleněny všechny podniky, které

předtím měly sídlo na Slovensku, tj. podniky pro průzkum rud ve Spišské Nové Vsi a Banské Bystrici, pro průzkum uhlí v Turčianských Teplicích, Zeměvrtné závody v Žiline a Ústav stavební geologie v Žiline. Nespadal pod toto vedení Geologický ústav D. Štúra. Po přijetí ústavního zákona o československé federaci v říjnu 1968 byl zřízen Slovenský geologický úřad a došlo k jednotnému řízení geologického výzkumu a průzkumu na Slovensku.

Záměr realizace komplexního geologického průzkumu je pozitivním přínosem, který se ale plně neuplatnil u specializace pro stavebně-geologický a hydrogeologický průzkum, a proto došlo v roce 1965 k vyčlenění z podniku ložiskové geologie a byl vytvořen samostatný podnik výše uvedeného zaměření. Je velkým kladem Slovenského geologického úřadu, že tuto specializaci v Žiline zachoval. Jak již v referátu s. předsedy Kuráňe bylo uvedeno, zabýval se Slovenský geologický úřad přípravnými pracemi na rozvoj geologického výzkumu a průzkumu pro jednotlivé pětiletky a je třeba zvlášť ocenit tuto práci pro výhled do roku 1995, kterému předcházelo zpracování prognózních úvah do roku 2000, což je výchozím podkladem pro přípravu příští a dalších pětiletok. Je nutné si přitom uvědomit, že hlavním úkolem SGÚ je vyhledávací a předběžný průzkum, který vytváří podklady pro další podrobný průzkum, ale nikoliv pro investiční činnost. Uplatnění geologického průzkumu v praxi však vyžaduje urychlené převádění do vyšších kategorií zásob, což zejména v rudách a uhlí potřebuje intenzivnější prosazování ze strany těžebních podniků z prostředků vytvořených geologických fondů. Jedině tak urychlíme investiční otírky z prozkoumaných ložisek. Na úseku průzkumu podzemních vod je nezbytné důsledně dodržovat úpravu ministerstva lesního a vodního hospodářství o evidenci a bilanční hodnocení zásob povrchových a podzemních vod a jejich jakosti z roku 1977.

Z průběhu projednávání výpočtu geologických zásob surovin a podzemních vod je třeba uvést, že dochází k postupnému zvyšování úrovně zpracování výpočtů. Je nezbytné v této nastoupené cestě pokračovat, a to zejména na vyrovnávání úrovně zpracování mezi jednotlivými druhy surovin. Výsledky Slovenského geologického úřadu je třeba pozitivně hodnotit a do další práce přeji hodně úspěchů.

POZDRAVNÝ PRÍHOVOR ZÁSTUPCU MINISTERSTVA ZDRAVOTNÍCTVA SSR

ING. PETRA KRAHULCA

*Vážený súdruh predseda, vážené predsedníctvo,
vážené súdružky a súdruhovia,*

v zastúpení súdruha ministra zdravotníctva SSR akademika Matejíčka dovoľujem si v mene rezortu zdravotníctva pozdraviť dnešné slávnostné zhromaždenie, ktoré sa koná z príležitosti 40. výročia Slovenského národného povstania a pätnásť rokov činnosti Slovenského geologického úradu. Pri tejto príležitosti mi dovoľte, aby som poďakoval pracovníkom geológie za prácu, ktorú vykonali a vykonávajú v prospech zabezpečovania starostlivosti o zdravie ľudu. Naša socialistická spoločnosť venuje problematike starostlivosti o zdravie ľudu takú pozornosť, akú nie je schopná venovať žiadna iná spoločenská formácia. Koncepcia nášho socialistického zdravotníctva je založená na zásade, že starostlivosť o zdravie ľudu je vecou celej spoločnosti, je záležitosťou všetkých jej orgánov a organizácií, ako i všetkých jednotlivcov.

Okrem princípu bezplatnosti a dostupnosti zdravotníckych služieb je táto zásada hlavným znakom chápania starostlivosti o zdravie ľudu u nás. Je radostné konštatovať, že rezort geológie na Slovensku si túto zásadu plne osvojil a stal sa jej významným realizátorom.

Zdravotníctvo je už tradičným konzumentom výsledkov práce geológov. Nepriamo sa využívajú aj v oblasti hygieny a epidemiológie, kde zdravotníctvo má eminentný záujem na vyhľadávaní a získaní dostatočných kapacitných a vyhovujúcich zdrojov pre zásobovanie obyvateľstva pitnou a úžitkovou vodou. Problém zdravej vody je v súčasnosti jedným z kľúčových problémov života a jeho ďalšieho rozvoja a bezprostredne súvisí so zdravými životnými podmienkami ľudí. Priamo sa výsledky práce geológov využívajú v oblasti balneológie. Práve na tomto úseku je spolupráca zdravotníctva a geológie veľmi úzka a má dlhodobú tradíciu. Bez práce geológov nie je mysliteľné zabezpečenie, vyhľadávanie a ochrana prírodných liečivých zdrojov, a to nielen vôd, ale i peloidov, plynov a emanácií a tým i zabezpečenie a rozvoj prírodných liečivých kúpeľov a žriedelných závodov. Balneológia má pevné miesto v medicíne ako liečebný odbor a kúpeľníctvo v zdravotníctve ako jeho neoddeliteľná súčasť. Na území SSR sa nachádza okrem klimatických kúpeľov 17 prírodných liečebných kúpeľov balneologického charakteru a 8 žriedelných závodov, v ktorých sa v roku 1983 liečilo 150 tisíc pacientov

a naplnilo 1 mil. 176 tis. hl minerálnych vôd. Na všetkých týchto lokalitách je potrebné poznať stavbu ich žriedelných štruktúr, vykonať nevyhnutné prieskumné a výskumné práce, zachytiť liečivé zdroje, zabezpečiť ich rozvoj a ochranu. Ide o práce odborne mimoriadne náročné, ktoré patria k špičkovým prácam hydrogeológie. Slovenský geologický úrad úspešne nadviazal na činnosť predchádzajúcich inštitúcií a vykonávanie týchto prác zdokonalil a zintenzívnil. Po vzájomnej dohode medzi Ministerstvom zdravotníctva SSR a Slovenským geologickým úradom dostali práce súvisiace s rozvojom a ochranou prírodných liečivých zdrojov a prírodných zdrojov minerálnych vôd stolových systematický charakter a vykonávajú sa na základe vzájomne dohodnutých programov a metodík. Úzka zviazanosť rezortu zdravotníctva a geológie na Slovensku dostala výraz v Dohode o koordinácii činnosti Ministerstva zdravotníctva SSR a Slovenského geologického úradu, ktorá nadobudla platnosť dňom 1. januára 1974.

Na základe výsledkov geologických prác boli v poslednom období stabilizované alebo získané nové zdroje liečivých vôd, ktoré umožnili rozšírenie liečivých kapacít v kúpeľoch Piešťany, Trenčianske Teplice, Kováčová, Lúčky, Vyšné Ružbachy a Bojnice. V Brusne a Turčianskych Tepliciach je výstavba nových liečebných ústavov pred dokončením.

Mimoriadne významné sú práce, ktoré súvisia so zabezpečením ochrany prírodných liečivých zdrojov pred poškodením. Industrializácia Slovenska, ťažba surovín, stavebné činnosti, zintenzívňovanie poľnohospodárskej činnosti a iné činnosti, ktoré sa u nás neustále rozvíjajú, musia mať jasne určené možnosti svojho rozvoja v oblastiach liečivých zdrojov vôd a ich ochranných pásmach. Slovenský geologický úrad preto zabezpečil odborné prehodnotenie užších dočasných ochranných pásiem liečivých zdrojov a podľa schváleného harmonogramu prác pripravuje podklady pre určenie ochranných pásiem a iných ochranných opatrení, ktoré budú mať dlhodobú platnosť. Vláda SSR svojím uznesením č. 56 z roku 1974 určila ukončiť tieto práce do roku 1995. Ide o rozsiahlu, mimoriadne zodpovednú úlohu, ktorá je rozpracovaná.

S touto úlohou súvisia i práce na vyhodnocovaní doteraz platných ochranných pásiem liečivých zdrojov vôd a sledovania ich účinnosti najmä v Piešťanoch, Nimnici a Bojniciach.

Nemalé úlohy vykonáva rezort geológie SSR aj pri zabezpečovaní rozvoja žriedelnej základne zdrojov prírodných minerálnych vôd stolových vyhľadávaním nových oblastí pre výstavbu žriedelných závodov.

Okrem týchto prác, ktoré zabezpečuje Slovenský geologický úrad pre rezort zdravotníctva SSR, nemožno opomenúť ani jeho poradenskú činnosť v otázkach hydrogeologických a geologických, ktorú poskytuje Ministerstvu zdravotníctva SSR.

Všetky úlohy, ktoré som uviedol, vyplývajú zo záverov XVI. zjazdu KSČ a z dokumentu o rozvoji nášho národného hospodárstva. Význam týchto úloh bol zdôraznený v správe Predsedníctva ÚV KSS, ktorú predniesol súdruh Hruškovič na zasadnutí ÚV KSS dňa 12. septembra 1983. V správe sa uvádza: „Zvýšenú pozornosť treba venovať zabezpečeniu zdrojov podzemných pitných vôd, liečivých a termálnych vôd a ich ochrane pred stále sa zvyšujúcim nebezpečenstvom znečisťovania“.

Vážené súdružky, vážení súdruhovia,

dovoľte mi, aby som pri príležitosti 15-ročného bilancovania činnosti Slovenského geologického úradu poďakoval rezortu geológie SSR a jeho pracovníkom za vykonanú prácu a vyslovil presvedčenie, že dobrá spolupráca Slovenského geologického úradu s Ministerstvom zdravotníctva SSR bude pokračovať úspešne i naďalej v prospech našej socialistickej spoločnosti.

POZDRAVNÝ PRÍHOVOR TAJOMNÍKA PLÁNOVACEJ KOMISIE VÝCHODOSLOVENSKEHO KRAJSKÉHO NÁRODNÉHO VÝBORU

ING. VALENTÍNA BEDNARČIKA

Vážený súdruh predsedu, vážení prítomní!

Dovoľte mi v mene Ing. Goňku, predsedu Východoslovenského krajského národného výboru v Košiciach, pozdraviť Vaše dnešné rokovanie pri príležitosti 15. výročia založenia Slovenského geologického úradu a zaželať Vám veľa pracovných úspechov pri realizovaní záverov, odporúčaní a predsavzatí z dnešného rokovania v ďalších rokoch.

Všetci, ktorí pracujú v oblasti materiálovej výroby vedia, že naša republika patrí medzi štáty, ktoré sa vyznačujú nekomplexnou surovinovou základňou. Surovinová politika je preto neoddeliteľnou súčasťou celkovej ekonomickej politiky štátu a ústredné politické a štátne orgány pri formulovaní základných cieľov hospodárskeho a sociálneho rozvoja zdôrazňujú vždy úlohu racionálneho využívania domácej surovinovej základne, hľadanie a získavanie nových zdrojov surovín, efektívne zhodnocovanie surovín z dovozu; ďalej zdôrazňujú snahu o čo nakoľplejšie využitie surovín a hľadanie postupov aj vo využití odpadov, aby sa tak prispelo k zriaďovaniu bezodpadových technológií. Tým naše politické a štátne vedenie usiluje o rozšírenie možnosti surovinového zabezpečenia našich potrieb.

Východoslovenský kraj podľa bilancii nerastných surovín spracúvaných odbornými orgánmi Slovenského geologického úradu, vyznačuje sa pomerne veľkou pestrosťou rudných a nerudných surovín, pričom viaceré z nich sú predmetom celoštátneho záujmu a využívania. Z rudných surovín sa ťažia železné rudy, pričom naše rudy popri kovoch obsahujú aj ďalšie využiteľné zložky, ako je meď, ortuť, baryt a prímеси kovov zušľachťujúcich výrobu ocele. Mangánová ruda sa ťažila do roku 1971. Zásoby umožňujú pokračovať v ťažbe, aj keď ide o rudu s pomerne nízkym obsahom kovu. Zásoby medených rúd sa nachádzajú v Spišsko-gemerskom rudohorí a v Slanských vrchoch. Východoslovenský kraj kryje celoštátnu spotrebu ortuti, ktorá sa získava procesom komplexného spracovania polymetalických rúd.

Významné sú zásoby magnezitu, ktoré kryjú nielen potreby ČSSR, ale sú dôležitým integračným vstupom našej ekonomiky v rámci RVHP.

Z nerudných surovín sú dôležité zásoby soli v Zbudzi, zatiaľ nevyužívané. Na báze vyčíslených zásob kaolínových ílov sa založila výroba dlaždíc a obkladačiek a ich zásoby umožňujú ďalší rozvoj keramickej výroby. Tufit sa využíva ako prídavná keramická surovina do kaolinických zmesí ako ostrivo a plne nahradil predtým

dovážanú surovinu. Výskumne sa overuje možnosť využitia zeolitu ako komponentu vo výžive hospodárskych zvierat, čo potvrdila aj medzinárodná konferencia ČSSR—ZSSR, konaná tohto roku.

Na báze výsledkov geologického prieskumu sa overilo ložisko kremeňa pre špeciálne sklá v Švedlári, kde sa otvára jeho ťažba a prvotná úprava. V tomto sortimente dôjde k nahradeniu dovozu z kapitalistických štátov a plnému uspokojovaniu vnútorných potrieb ČSSR. Významnou surovinou z hľadiska množstva a kvality sú vysokopercentné vápence (cca 80 % z bilančných zásob SSR), ktoré sa využívajú na výrobu kvalitného vápna, cementov, v hutníctve, sklárstve, potravinárskom priemysle a inde. Vzhľadom na to, že ide o veľmi kvalitnú surovinu, vhodnú na chemické spracovanie a hutnícku výrobu, je účelné orientovať sa na zásoby ostatného vápence a dolomitov pre účely stavebníctva a poľnohospodárstva.

Z ostatných významnejších surovín ťažených vo Východoslovenskom kraji sa treba zmieniť o sadrovci, anhydrite, dekoračnom kamenive, tehliarskych íloch, azbeste a štrkopieskoch.

Orgány Východoslovenského kraja sústavne sledujú stav vo využívaní zásob doteraz priemyselne využívaných, ako aj objavy nových druhov surovín, ktoré by mohli byť potenciálne zaujímavé na využívanie v nasledujúcich obdobiach. Mimo-riadny záujem venujú orgány nášho kraja pokroku vo vyhľadávaní zdrojov zemného plynu a v poslednom období aj nádejným indiciám vo výskyte antracitového uhlia v zemplínskom ostrove. Východoslovenský kraj patrí medzi oblasti, ktoré majú nedostatok vlastných zdrojov energie a je preto pochopiteľný zvýšený záujem o využitie tohto ložiska v dohľadnom čase.

Technológia našej stavebnej výroby je založená v pomerne vysokom rozsahu na využívaní ťaženého kameniva ako plniva do betónov. Používanie betónov prináša nesporne značné úspory v stavebných konštrukciách; ide o materiál, ktorý projektanti vhodnými zmesovými pomermi a voľbou technológie spracovania môžu upravovať podľa cieľov použitia. Takýmto postupom došlo k podstatnému nárastu spotreby tak cementov, ako aj výplňových materiálov vrátane ťažených štrkopieskov. Po zbilancovaní zásob ťažených štrkopieskov s ročne odoberanými množstvami vychádza výhľadove situácia vo Východoslovenskom kraji dosť nepriaznivo, pretože po rokoch 1990—1995 by boli prakticky vyčlenené zásoby štrkopieskov. Na základe toho poznania krajské orgány orientujú pozornosť stavebných organizácií na využívanie drveného kameniva ako výplňového materiálu do betónov a používanie keramických materiálov ako stenových. Opierajú sa pritom o vyššie zásoby uvedených surovín preukázané rezortmi Slovenského geologického úradu.

Rast spotreby pitnej vody vo Východoslovenskom kraji vyžaduje na jednej strane racionalizovať jej spotrebu, vykonávať opatrenia na zamedzenie únikov vody z vodovodného potrubia, ale zároveň aj hľadať a využívať ďalšie zdroje vody. V posledných 10 rokoch sa orientujeme na využívanie povrchových vodných zdrojov ako je Bukovec, Tichý Potok, budujeme Starinu až na Poprad, Spišskú Novú Ves, Rožňavu, ktoré zásobujeme prevažne z podzemných zdrojov.

Ako uviedol predseda SGÚ s. Ing. Kuráň, CSc. v úvodnom referáte, vaše rezorty zintenzívnili prieskumnú činnosť a overili výskyty podzemných zásob pitnej vody. Výsledky tohto výskumu by sme chceli využiť v ďalšom období pre zásobovanie

našich miest predovšetkým v horských oblastiach. Prednosť používania podzemných vôd vidíme tiež v tom, že nevyžaduje nákladnú úpravu.

Vieme, že Východoslovenský kraj má zložitú geologickú skladbu, územie kraja môže skrývať aj také suroviny, o ktorých nemáme jasnú predstavu, preto Vás žiadame o ďalšiu intenzívnu starostlivosť pri geologickom prieskume. Ide predovšetkým o overenie ďalších zásob zemného plynu, o spresnenie zásob medených rúd v Slanských vrchoch, niklových, kobaltových a cínových rúd, podzemných zdrojov pitnej vody a geotermálnych vôd.

Krajské orgány oceňujú zložitú a namáhavú prácu orgánov Slovenského geologického úradu, ktoré svojou činnosťou prispievajú k zvyšovaniu využívania vlastnej surovinovej základne a tým aj k zníženiu závislosti nášho hospodárstva na dovozoch zo zahraničia. Oceňujeme, že táto činnosť priniesla pozitívne výsledky vo Východoslovenskom kraji, čo prispelo k utvoreniu mnohých pracovných príležitostí v priemysle a to jednak v ťažbe, úpravníctve i v ďalšom ich spracovaní v kombinácii s inými surovinami ťaženými v ČSSR, ale aj dovázanými.

Do ďalších rokov Vám želáme mnoho tvorivých úspechov vo Vašej zodpovednej práci pri naplňovaní záverov XVI. zjazdu našej komunistickej strany a pri vytváraní reálnych surovínových podmienok pre ďalší rozvoj našej socialistickej ekonomiky v rokoch 1990—1995.

POZDRAVNÝ PRÍHOVOR NÁMESTNÍKA MINISTRA POĽNOHOSPODÁRSTVA A VÝŽIVY SSR

ING. JANA ŠABIKA

Vážené súdružky, súdruhovia,

dovoľte mi pozdraviť Vás, kolektív Slovenského geologického úradu, menom Ministerstva poľnohospodárstva a výživy SSR a zablahoželať Vám k 15. výročiu vzniku Vašej inštitúcie.

Túto úlohu plním rád, s vyslovením vďaky všetkým pracovníkom úradu za dobré pracovné výsledky dlhodobo dosahované v oblasti geologického výskumu a prieskumu, ktoré sú základom racionálneho využívania nerastného bohatstva našej vlasti.

Za toto obdobie vznikla dobrá spolupráca medzi našimi rezortmi, ktorá sa prejavuje v celom rade činností — od poznania geologickej skladby územia a poľnohospodársky využívaných pôd, ich minerálnej sily, ako i poznania geológie pre lokalizáciu stavebných investícií.

Už v štádiu prípravy stavieb sa prejavuje spolupráca našich investorských a projektových organizácií s organizáciami geologického úradu v tom, že využívame podkladové materiály sústredené v archíve Geofondu. Podkladové materiály získané z Geofondu nám dávajú základné poznatky v geologickej preskúmanosti územia, v ktorom uvažujeme s výstavbou poľnohospodárskych objektov a závodov potravinárskeho priemyslu. Upozorňujú nás na prípadné nepriaznivé podmienky a tým prispievajú k správnej lokalizácii výberu stavenísk vhodných pre poľnohospodársku a potravinársku investičnú výstavbu.

Pri rozvoji poľnohospodárskej a potravinárskej investičnej výstavby, najmä pri zakladaní stavieb, určovaní lokalít zdrojov podzemných vôd, geotermálnych vôd, ale aj v pôdoznanectve nám poskytujú cenné informácie geologické mapy, výsledky základného geologického prieskumu, ako aj geologické periodiká a iné publikácie, v ktorých pracovníci organizácií Slovenského geologického úradu uvereňujú výsledky svojich prác.

Osobitne hodnotíme poskytnutú materiálnu pomoc organizácií, ale aj samotného Slovenského geologického úradu pri zriaďovaní a dobudovaní laboratórií našich projektových ústavov, predovšetkým pracovísk Pôdohospodárskeho projektového ústavu.

Z úrovne nášho ministerstva treba vysloviť uznanie a vďaku pracovníkom rezortu geológie za vysokohodnotné a aktuálne odborné prednášky, prednesené na seminároch a školeniach organizovaných našimi odbornými organizáciami.

Inžinierskogeologický a hydrogeologický prieskum nám poskytol a poskytuje účinnú pomoc pri náročných geologických prieskumoch, hlavne pri výstavbe vodných nádrží, napr. v Horných Orešanoch, Luboreči, Plachtinciach, veľkokapacitného viacpodlažného teľatníka pre Štátny majetok v Senci a pri celom rade ďalších stavieb.

Ďalšou oblasťou je využívanie výsledkov hydrogeológov na úseku vyhľadávania geotermálnej energie. Odkryté geotermálne zdroje — geotermálne vrty realizované v rokoch 1971—1983 využívajú organizácie rezortu poľnohospodárstva, či už JRD, ŠM alebo spoločné poľnohospodárske podniky. Dnes už na piatich lokalitách — Čalovo, Topoľníky, Tvrdosovce, Horná Pôtoň, Vlčany — sa úspešne využíva tepelná energia z geotermálnych vrtovej realizovaných v rámci výskumu predovšetkým v skleníkoch a fóliovníkoch. Aj na ostatných lokalitách, kde dominuje iné zúčtovanie vody, najmä rekreácia, pripravuje sa využívanie geotermálnej energie v poľnohospodárstve.

Vieme všetci, že pri využívaní geotermálnej energie máme ešte veľa nevyriešených problémov. Mám na mysli inkrustáciu, vodoprávne problémy súvisiace s vypúšťaním použitých geotermálnych vôd, odplaty za odber a vypúšťanie geotermálnych vôd a pod. Som presvedčený, že v spolupráci s gestorským ministerstvom využívania geotermálnych zdrojov — Ministerstvom lesného a vodného hospodárstva a Slovenským geologickým úradom sa podarí i tieto problémy postupne vyriešiť.

Osobitne by som prosil o Vašu pomoc, vážení súdruhovia, pri riešení problémov v Podhájskej. Myslím si, že bude treba na tejto lokalite urýchlene doriešiť spôsob realizácie reinjektážneho vrtu. Dobré výsledky zo zahraničia, ktoré Vaši pracovníci poznajú, sú jednou z perspektívnych technológií, ktorá umožní okrem iných výhod predovšetkým zosúladiť ochranu životného prostredia, najmä ochranu povrchových vôd s neškodnou exploatáciou geotermálnej energie.

Nie je možné vymenovať všetkých pracovníkov Slovenského geologického úradu a jeho organizácií, ktorí nám za posledných 15 rokov poskytli účinnú pomoc. Dovoľte mi preto menovite spomenúť aspoň niektorých, sú to súdruhovia: Dr. Račický, Dr. Modlitba, Dr. Holička, Dr. Franko a iní.

Vážené súdružky, súdruhovia,

dovoľte mi, aby som pri príležitosti Vášho jubilea, pätnásť rokov činnosti Slovenského geologického úradu, zaželel vedeniu a všetkým pracovníkom mnoho zdravia a pracovných úspechov v presvedčení, že naša doterajšia spolupráca bude ešte vo väčšom rozsahu pokračovať i v budúcnosti.

POZDRAVNÝ PRÍHOVOR ZÁSTUPCU MINISTERSTVA PALÍV A ENERGETIKY ČSSR

RNDR. LIBORA SPURNÉHO

Vážené soudružky a soudruzi,

dovoľte, abych z poverení ministerstva palív a energetiky ČSSR Ing. V. Ehrenbergera, CSc. pozdravil Váš odborný seminár, konaný u príležitosti 15. výročia samostatnej slovenskej geológie a v rámci oslav 40. výročia vyvrcholenia národne osvojujúceho boja, a abych jeho jednaní poprial zdarný a tvořivý prùbeh.

V ČSSR je tradične veľmi úzký vzťah medzi geológiou a hornickým podnikáním. Na tomto vzťahu je založená spolupráce medzi resortem palív a energetiky a SGÚ. Od samého založenia SGÚ (Slovenského geologického úradu) v lednu 1969 bylo jedním z nosných programů činnosti státní geologické služby na území SSR zabezpečování zdrojů nerostných surovin pro rozvoj palivoenergetického komplexu.

V oblasti vyhľadávání a průzkumu ložisek pevných palív řídí SGÚ práce základního výskumu, vyhľadávací a předběžné etapy průzkumu. Od roku 1969 bylo na území SSR ověřeno více než 300 mil. tun uhlí a lignitu, z toho 188 mil. tun v kategoriích A B C₁. Po ukončení PP byla do operativní správy těžebních organizací převedena ložiska nebo ložiskové části jako např. Nováky — sv. okraj, Cígeľ — sever, Gbely, Vtáčnik — juh, Pukanec. Na těchto ložiskách byl v období 6. pětiletky zahájen ve smyslu uznesení PV ČSSR č. 311/76 podrobný průzkum důlními díly v definitivních profilech, jehož cílem je urychlení procesu přípravy a otvírky a návazně na to urychlení náběhu těžeb. V některých ložiskových částech se pro nedořešené střety zájmů anebo pro jejich složitost a náročnost nedá v nejbližším období s těžbou uhlí a lignitu uvažovat.

V období této pětiletky bude provedeno přehodnocení a průzkum některých dosud nevyužívaných ložisek uhlí a lignitu s cílem ohodnotit jejich zásobový potenciál, báňsko-technické podmínky a možnosti jejich povrchového dobývání. Jejich rozsah je však omezený a ve většině případů lze uvažovat pouze s jejich místním-lokálním využitím.

Kromě ložiskového průzkumu byla za období 15 let existence Slovenského geologického úradu věnována zvýšená pozornost ložiskové hydrogeologii, protože se ukázalo, že ve srovnání s hrdouhelnými ložisky na území českého masívu mají slovenská ložiska hydrogeologické poměry obtížnější. Přitom se úspěšně podařilo ve spolupráci s těžebními organizacemi metodicky i prakticky řešit problematiku odvodňování a předodvodňování.

Nelze pominout ani význam ostatních geologických disciplín a oborů, jejichž výsledky pomohly v mnohém řešit složitost báňsko-technických podmínek dobývání a bezpečnost hornického podnikání. Na druhé straně se však ukazuje, že náročnost a složitost báňsko-technických podmínek lze ohodnotit až při realizaci důlního průzkumu.

Dosavadní spolupráci mezi organizacemi SGÚ a těžebními organizacemi odvětví uhelného průmyslu lze hodnotit jako dobrou. Z toho důvodu vyslovujeme přesvědčení, že spolupráce se v následujícím období obohatí a rozšíří tak jak vyžaduje řešení stále složitějších ložiskově-geologických a báňsko-technických podmínek.

SGÚ řídí geologický výzkum a vyhledávací průzkum na ropu a zemní plyn od počátku své existence. V roce 1974 byla zahájena realizace samostatného úkolu RVT „Geologický výzkum perspektivních oblastí na výskyt ložisek ropy a zemního plynu“.

V etapách geologického výzkumu a VP se souhrnně odvrtalo přes 90 tis. metrů hlubinných vrteb ve finančním objemu přes 990 mil. Kčs. Přitom se předpokládá, že do konce 7. 5LP dosáhne souhrnná metráž 125 tis. m a objem přesáhne 1,3 mld. Kčs. V 8. 5LP se v souladu s usnesením PV ČSSR č. 229/82 uvažuje se zajištěním roční metráže ve výši 13—15 tis. m.

Hlubokými a velmi hlubokými vrty geologického výzkumu a VP se zatím nepodařilo objevit nová ložiska ropy nebo zemního plynu. Byly však získány důležité údaje a poznatky o hlubinné geologické stavbě perspektivních oblastí a byly zjištěny faktory pro jejich hodnocení z hlediska ropo-plynonosnosti. Kromě stop živců byly zjištěny pozitivní indicie ropy a zemního plynu, a to i ve velkých hloubkách. Jejich význam, a to jak geologický, tak průmyslový není však dosud objasněn.

Celková ložisková základna se za posledních 15 let výrazněji neposílila. Příznivější je situace u ropy, kde objem těžitelných zásob v kgt A B C₁ u starých ložisek klesl zhruba na 1/3 stavu zásob ke konci roku 1970, ale díky objevu ložiska Gajary — baden se zásoby zdvojnásobily. U zemního plynu byly průzkumem kryty hodnoty úbytku těžbou, takže stav volných zásob pro těžbu je shodný s rokem 1970, přičemž téměř 40 % zásob připadá na dosud neotevřené ložisko Závod — mezozoikum.

Organizace koncernu ČSUP rovněž spolupracují při průzkumu ložisek radioaktivních surovin.

Organizace SGÚ vykonávají rovněž průzkumné práce pro potřeby energetiky.

Byl proveden rozšířený IG průzkum na lokalitách potenciálně vhodných pro výstavbu jaderné elektrárny, vč. lokality Mochovce III a lokality východné Slovensko. Dále byl proveden orientační průzkum pro výběr lokalit v oblasti severního a středního Slovenska a v oblasti Bratislavy.

Na východním Slovensku probíhá průzkum navrhovaných vodních děl pro potřeby jaderné energetiky, dokončené průzkumné práce umožňují přípravu vodních děl Žilina—Strečno, Sereď a Ipeľ. Na základě výsledků průzkumných prací je možné zahájit rekonstrukci vážské kaskády (Ladce, Ilava, Dubnica, Trenčín, Kostolná, N. Město a Streda). Objemy průzkumných prací pro energetiku budou jen v období 7. 5LP činit více než 50,0 mil. Kčs.

I v oblasti zajišťování potřeb rozvoje energetické soustavy ČSSR je možné hodnotit spolupráci jako velmi dobrou.

Na závěr dovolu, abych jak vedení úřadu, tak průzkumným organizacím SGÚ poděkoval za dosud vykonanou práci pro potřeby rozvoje PEK ČSSR a do další činnosti popřál mnoho úspěchů při zabezpečování úkolů, jež vyplývají pro resort slovenské geologické služby ze Směrnice 7. pětiletky, ze základních směrů hospodářského a sociálního rozvoje ČSSR a z usnesení ÚV KSČ a ÚV KSS.



GEOLOGICKÉ PRÁCE SPRÁVY 83

Vydal Geologický ústav Dionýza Štúra vo vydavateľskom oprávnení Vedy, vydavateľstva Slovenskej akadémie vied v Bratislave roku 1984.

Zostavil: RNDr. Ján Gašparik, CSc.
Zodpovedná redaktorka: Irena Bročková
Technicky upravila a korigovala Anna Sečanská

Vytlačili Západoslovenské tlačiarne, n. p., závod Svornosť, Bratislava. Náklad: 650 kusov. Pov. SÚKK 1997/I-1984. Tem. skup. 03/9. Rozsah AH 5,15, VH 5,28, cena brož. 9,— Kčs.