

sekkel folytatták. A megállapított anomáliákat földfelszíni mérésekkel hitelesítették. Jelenleg a mérések pontosabb módszereire való átmenet előkészületei folynak. Olyan módszer megoldásán dolgoznak, amely magában foglalja a repülés magassága és a terepdomborzat szerinti korrekciókat, valamint a pontos navigáció problémáinak megoldásával is foglalkoznak.

Egyúttal a földi mágneses tér változásaival összefüggő problémák megoldása és a pontos támpontok realizálása is folyamatban van.

Az utóbbi években jelentős figyelmet szentelnek a kőzetek, ásványok és ércek fizikai tulajdonságai tanulmányozásának neutrongenerátor segítségével. Ez a módszer lehetővé teszi nagyszámú minták gyors és olcsó többkomponensű analizését. Nemcsak a kőzetalkotó elemek megállapítására használható (*O, Si, Al, Fe, Mg*), hanem a bányászható elemek pontos meghatározására is (*Cu, Zn, F, Ba*,). Az ércek geofizikájában, valamint a kőzetek ferromagnetikus frakciójának elemzése terén felhasználják a Mössbauer-spektrometria módszerét is.

Az előadás foglalkozik továbbá a geofizika érvényesülésének lehetőségeivel olyan szakágazatokban is, amelyeknél a geofizikai módszerek alkalmazása még nem szokásos. Tárgyalják a klasszikus módszerek egyes szükséges módosításait, hogy lehetőség nyíljon az építési geológia egyes feladatainak geofizikai módszerekkel való megoldására, valamint olyan vizsgálatokra, amelyek elősegítik a környezetvédelmet, az atomenergia és a radioizotópok békés felhasználása lehetőségeinek a kiszélesítését. Példaként bemutatják a geofizikai módszerek alkalmazását a duzzasztógát injekciós elrekesztésének ellenőrzésére.

MAGYAR GEOFIZIKA XV. ÉVF. 3-4. SZ.

Újabb eredmények ásványelőfordulások légi elektromágneses térképezésében

R. A. BOSSCHART - H. O. SEIGEL

Новые достижения по воздушному электромагнитному картированию месторождений минерального сырья.

New Developments in airborne electromagnetic resource mapping

A szerzők két új légi eljárást ismertetnek, melyek jelentősen fokozzák az elektromágneses térképező rendszerek behatolását és felbontását.

A Turair-módszert olyan ércelőfordulások kutatására dolgozták ki, melyek a hagyományos eljárások behatolásánál nagyobb kutatási mélységet igényelnek. A jól ismert felszíni TURAM-módszerhez hasonlóan itt is a felszínen elhelyezett nagy tápforrást használnak. A térerősség gradienseit és a fázist helikopterrel hordozott vevővel mérik. A módszer a hagyományos AEM-rendszereknél kétszer nagyobb behatolást biztosított. Példákat mutatnak be az eljárás alkalmazására ásványkutatásnál hegyi terepen és szokatlanul vastag üledékes réteggel fedett területeken.

A Tridem-rendszert általános felderítő eljárásként dolgozták ki a sokoldalúság és a hatékonyság növelése céljából. Ez olyan rögzített szárnyra szerelt elektromágneses rendszer, mely egyidejűleg méri három, egymástól távol el-

helyezett frekvenciás komplex komponenseit, hogy a vezető spektrumának különböző részeiről kapjanak információt. A rendszer a szelvényezési és szondázási adatok kombinációját nyújtja, ami a rendszernek sokoldalúságot biztosít ásványelőfordulások térképezésénél. Sok esetben meghatározható a vezető-képesség eloszlása rétegzett közegekben és szintvonalas térképek formájában ábrázolható. Ennek eredményeként a módszer alkalmazható hidrológiai és limnológiai kutatásoknál, felszíni telepek térképezésénél és egyéb vizsgálatoknál az érekkutatási feladatokon kívül. Új értelmezési programokat dolgoztak ki, beleértve a terepi adatok számítógépes feldolgozását, a Tridem-rendszer által nyújtott sokoldalú információ hasznosítására.

MAGYAR GEOFIZIKA XV. ÉVF. 3-4. SZ.

A mérnöki geofizika jelenlegi helyzete és perspektívái Csehszlovákiában

K. MÜLLER - Z. TKANÝ

Состояние и перспективы развития инженерной геофизики
в инженерной геологии в ЧССР.

Aspects of Development of Engineering-Geophysics in Czechoslovakia

Az előadás a mérnöki geofizika csehszlovákiai alkalmazásának jelenlegi állapotával foglalkozik és értékeli az alacsony kihasználási fok okait a mérnöki-geológiai kutatás egyes szakaszaiban. Konkrét példákon vázolja a geofizikai módszerek együttesének alkalmazását a gátprofilok kutatásánál, víztárolós villanyerőművek helyének kijelölésénél, hegyoldal-deformációk kutatásánál és az autópályák kijelölésénél. A példák mind a terepmérések, mind a kőzetek vizsgált fizikai-mechanikai tulajdonságainak laboratóriumi eredményeit tartalmazzák, ill. azok alkalmazását a már említett célra.

Az előadás további részében rámutat a mérnöki geofizika alkalmazásának bővítésére a mérnöki geológiában az elkövetkező években Csehszlovákiában.

MAGYAR GEOFIZIKA XV. ÉVF. 3-4. SZ.

A hullámsebesség eloszlása a Cseh Masszívum és a Csehszlovák Kárpátok (Nyugat-Kárpátok) egyes geológiai egységeiben

B. BERÁNEK - M. MAYEROVÁ - M. ZOUNKOVÁ

Распределение скоростей в отдельных геологических формациях Чешского массива
и чехословацких Карпат.

Velocity Distribution in Individual Geological Units of the Czech Massif and Czechoslovak Carpathians

A sebességi paramétereket a VI. és VII. nemzetközi profil mélységi szeizmikai kutatása alapján a főtípusú hullámok menetidőgörbéjétől számították. A mért sebességekből megszerkesztették az egyes profilok mélységi sebesség-