

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-

szelvényét. A sebességeloszlásból következtetni lehet a mélységi törés-zónák eloszlásának néhány törvényszerűségére. Ezenkívül a kutatás információkkal szolgált a földkéreg egyes részeinek felépítéséről.

A munkában a VI. és VII. profil sebességi paraméterei a Cseh Masszívumot és a Kárpátok csehszlovákiai részét alkotó geológiai egységek szerint tagozódnak. A VI-os profil geológiai egységei a következők: Cseh-Érchegység körzete (Krusné hory), a Teplá fennsík és Barrandien blokkja (tepelako-barrandiensky blokk), Közép-Cseh Pluton (Stredocesky pluton), Moldanubikum, a morva-sziléziai kristallinikum területe, a Kárpátok külső peremárka (Karpatska celná predhlben) és a flis-koszorú nyugati része, a bécsi medence, a Duna-menti síkság (Podunajská nizina) és a maghegységek: a VII. profil geológiai egységei: a nyugat-szudéta kristallinikum, a Cseh Krétatábla, a Közép-Cseh Pluton, a Moldanubikum.

A felsorolt geológiai egységekre földkéreg-felépítési modelleket vezettek le és elemezték a sebességi középértékek és a rétegssebességek mélységétől való függősége alapján.

MAGYAR GEOFIZIKA XV. ÉVF. 3-4. SZ.

## Komplikált kutatási feladatok megoldása az NDK-ban digitális adatrögzítés, jelfeldolgozás és értelmezés segítségével

D. KÖRNER - A. P. IVANOV - G. N. GOGONENKOV - K. H. BENDZKO  
P. KÖLBEL - F. PALESCH - K. PUTZIGER

Решение сложных задач разведки в ГДР при помощи цифровой записи,  
обработки интерпретации данных.

Solution of complicated prospection tasks in the GDR using digital recording, data processing  
and interpretation

A digitális szeizmika bevezetése a VEB-Geophysiknél Lipesében – kapcsolatban a kínálkozó új műszaki lehetőségek felhasználásával – lényegesen fokozta az adatok információtartalmát, úgy, hogy fokozott mértékben sikerült bonyolult kutatási feladatokat megoldani.

A szeizmikus adatok regisztrálásánál alkalmazott terepi módszerek elsősorban a *jel/zaj* viszony javítását célozták (közös mélységpontos, többszörös fedéses kutatás). Nagy figyelmet szentelnek az optimális interferencia-rendszerek kiválasztásának a szeizmikus energiakeltés és regisztrálás céljából. Sikeresen alkalmaztak speciális észlelési rendszereket abból a célból, hogy reflexiókat nyerjünk só-tömzsök alól. A digitális feldolgozáshoz a VEB-nél kidolgozott programrendszert alkalmaznak. Szükség esetén a fő-feldolgozási szakasz után speciális adatfeldolgozást végeznek (pl. sebességszűrés, MRNP-feldolgozás, migráció stb.).

Több bonyolult szeizmogeológiai viszonyokat tükröző példán mutatják be a feladatkör problematikáját és az alkalmazott megoldásokat.