

A CFS—1-hez illesztett ELGI plotter

HERMANN LÁSZLÓ — NÉMETH GÉZA

A cikk a CFS-fejlesztés során az ELGI-ben készített plotter-programot ismerteti.

В работе описывается программа для графопроектировщика, составленная в Геофизическом институте им. Этвеша в процессе работ по разработке аппаратуры CFS.

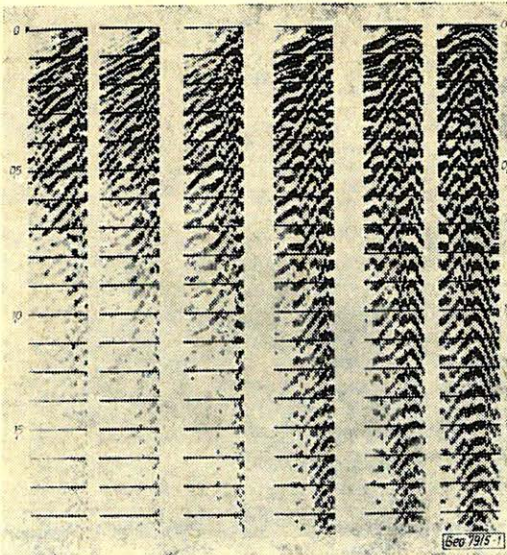
The article reviews a plotter program related to the CFS development activity in the ELGI.

A CFS—1/SD—10 rendszer bővítése során beépítésre került egy „Rollpress” plotter, melynek hardware-illesztése lehetővé teszi a központi számítógép perifériájaként való működtetését (ld. Halmos-Németh; 2. ábra). A plotter a felvételi anyagok megjelenítésével a terepi munkához szolgáltató többletinformációt.

A CFS meglévő programrendszerébe illesztett plotter-program egyik működési módja a terepi felvételek visszajátszása. A szokásos fotoregisztráló dinamikája (AGC) és formátuma miatt nem mindig ad elég jól áttekinthető képet (különösen hegyvidéki felvételeknél).

A másik felhasználási lehetőség az ún. egycsatornás szelvények készítése a terepen. Ez a szelvény a felvételek kiválasztott csatornájának egymás mellé rajzolásával jön létre. Bár minősége természetesen lényegesen elmarad a stacking-szelvényé mögött, de naprakészen rendelkezésre áll egy áttekinthető kép a végzett munka egészéről.

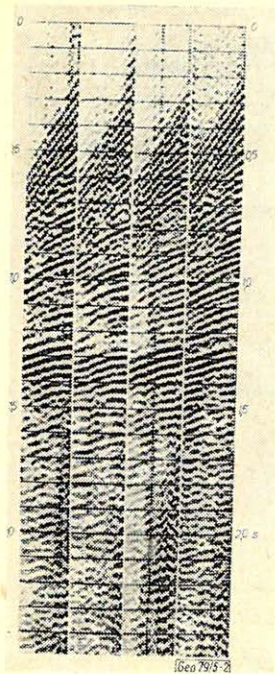
A plotter-program működésének lényege a terepi felvételi adatok átalakítása plotteren ábrázolható formátumra.



1. ábra. CFS-plotteren visszajátszott hegyvidéki vibroseis-felvételek

Рис. 1. Вибросейсмические записи, воспроизведенные на плоттере типа CFS, с горного района

Fig. 1. Rugged terrain Vibroseis-seismograms represented by the CFS-plotter



2. ábra. Vibroseis-felvételek egy alföldi vonal különböző pontjairól

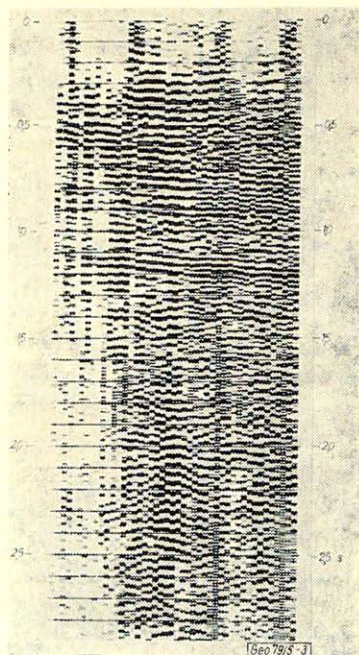
Рис. 2. Вибросейсмические записи, полученные в различных пунктах профиля на Большой низменности

Fig. 2. Vibroseis-seismograms from different points of a profile on a plain area

3. ábra. Terepen készült egycsatornás szelvény az Alföldről. Az egymás után következő felvételek 12. csatornáját ábrázoltuk egymás mellett

Рис. 3. Однakanальный разрез, полученный в поле. Записи 12-го канала каждого из последующих снимков представлены здесь подряд

Fig. 3. One-channel Field Time-section from the Great Hungarian Plain. The section is made up of 12th Channel of consecutive seismograms



Főbb egységei:

- Felvételbeolvasás a mágnesszalagról (csak szelvényírás esetén, egyébként a felvétel a diszken van),
- Csatornabeolvasás a memóriába (demultiplexálás),
- Az IBM-formátumú adatok binárisá alakítása,
- Csatorna-maximum keresés (a spike-okat a program elveti), majd ezekből a felvétel-maximum kiválasztása,
- Csatornaadatok normálása a felvétel-maximumra,
- A konverziós skála alapján bitkombináció-hozzárendelés,
- A csatorna-adattömb kiküldése a plotterre.

A plotter az adatokat tónusírással ábrázolja – a byte kitöltöttsége és így a „feketedés” az adatnagysággal arányos, 7 lépcsőben. Ez a megjelenítési mód egyszerűbben programozható, mint a vonal- vagy területírás és a program szerkezeti változtatás nélkül adaptálható a tervezett színes plotterhez.

A fentiek illusztrálására néhány példát mutatunk be. Az *1. ábrán* hegyvidéki; a *2. ábrán* alföldi szeizmogramok, míg a *3. ábrán* egy alföldi vonalról készült egycsatornás szelvény látható.

Lapszemle

Asztronautikai Tájékoztató 1978. 33. sz. Kézirat gyanánt közrebocsátja a MTESZ Központi Asztronautikai Szakosztálya.

Szabó József: 20 éves az űrutatás, 3–18. old.

Szentesi György: Szaljut–Szojuz–Progressz, 19–39. old.

Somogyi Antal–Erdős Géza: A KFKI és az űrutatás, 41–50. old.

Gesztes Albert: Voyager, 51–99. old.

Gesztes Albert: Az 1962–1964-ben felbocsátott mesterséges égitestek, 101–148. old.

Gesztes Albert: Az 1976-ban felbocsátott mesterséges égitestek, 149–180. old.

Nagy István György: Asztronauták és kozmonauták űrrepülései. 181–193. old.

Sárhídoi Gyula: Űrhajósok időtartamrekordjai (1961. IV. 12–1978. IV. 12.), 195. old.

Tóth Péter: Beszámoló a IV. Magnetoszféra-fizikai konferenciáról (Tihany, 1978. január 16–22.), 197–199. old.

Földtani Közlöny, 108. kötet, 3. sz., 1978.

Balkay B.: Válasz Stegena Lajos és Horváth Ferenc „Kritikus tethysi és pannon tektonika” c. dolgozatára, 343–350. old.

Folytatása annak a „gyümölcsöző vitának”, mely Stegena–Géczy–Horváth: A Pannon-medence késő-kainozóos fejlődése” c., a Földtani Közlöny 1975/2. számában megjelent cikke nyomán a Kárpát-medence és környezete kialakulási kérdéseinek korszerű lemeztektónikai szemlélettel való tárgyalása körül megindult.

T. G