

Czytelnicy GEODETY oceniają oprogramowanie

System obliczeń geodezyjnych GEONET z pozycji użytkownika

ANDRZEJ KLIMCZAK

Zaczęły już do nas napływać pierwsze opinie użytkowników oprogramowania. Bardzo je sobie cenimy. Najciekawsze teksty będziemy publikowali – poniżej pierwszy z nich. Pozostałe wykorzystamy przy tworzeniu materiałów redakcyjnych, oczywiście z zaznaczeniem źródła. Autorów tekstów prosimy o podawanie dokładnego adresu, najlepiej wraz z numerem telefonu (do wiadomości redakcji).

Od sześciu tygodni jestem w posiadaniu pakietu GEONET i właściwie od razu zastosowałem go w praktyce. W odpowiedzi na apel GEODETY skierowany do użytkowników programów geodezyjnych oddaję do dyspozycji redakcji krótki tekst zawierający uwagi, jakie nasunęły mi się w trakcie wdrażania GEONETu do mojej pracy.

Cechy i możliwości GEONETu zostały przedstawione przez jednego z autorów systemu w tekście promocyjnym, który ukazał się na łamach GEODETY nr 2 z lipca 1995 r. Z punktu widzenia użytkownika nie wszystkie uwagi o własnościach programu są zbieżne z opinią autora.

Sam system, który jest w prosty sposób instalowany z siedmiu dyskietek, zajmuje na dysku nieco ponad 7 MB. Składa się na to 71 plików sterujących (BAT) i 126 programów (EXE). Ponadto na dyskietkach znajduje się robocza wersja Itomu dokumentacji i przykładowe pliki do obliczeń. Do programu dołączono instrukcję obsługi (tom II) o objętości 250 stron maszynopisu, w której opisane są szczegółowo wszystkie rodzaje plików roboczych i sposób wykonywania poszczególnych zadań, jednak jest to „niestrawne” i za mało przejrzyste. Program ma bardzo surowy interfejs (np. nie wykorzystuje myszki). Edytor graficzny dołączony do pakietu nie posiada możliwości wykonywania operacji na blokach.

Jako narzędzie do obliczeń geodezyjnych GEONET jest programem uniwersalnym, praktycznie bez ograniczeń ilościowych dla pomiaru osnowy i pomiarów masowych. Przy wykonywaniu pomiaru osnowy jednocześnie z pomiarem tachimetrycznym jest w stanie sam, bez ingerencji operatora, rozpoznać w pliku pomiarowym stworzonym „ręcznie” lub przesłanym z rejestratora polowego punkty osnowy, wyselekcjonować obserwacje mające wpływ na wyrównanie osnowy i wyrównać ją ściśle podając jako wyniki współrzędne wyrównane, wartości błędów średnich i parametry elips błędów średnich. Na każdym etapie obliczeń program automatycznie wykrywa błędy obserwacji i geometrii sieci. Posiada możliwość graficznej prezentacji – szkic osnowy z elipsami błędów średnich z podziałem na sekcje. Jest więc programem godnym polecenia dużym jednostkom wyko-

nawczym zakładającym osnowy geodezyjne i małym firmom, które chcą, aby ich pomiary (wszelkiego typu obserwacje: kąto-wo-liniowe i azymutalne oraz współrzędne traktowane jako obserwacje) mogły być wyrównane ściśle.

Aby osiągnąć sukces w wykonywaniu obliczeń, należy uruchomić od kilku do kilkunastu programów wykonawczych tylko częściowo zautomatyzowanych przez zastosowanie plików z rozszerzeniem BAT. Praca z programem w przypadku obróbki danych zarejestrowanych przez rejestratory polowe wymaga od operatora umiejętności kopiowania i zmiany nazwy plików.

GEONET przygotowuje dane do tworzenia mapy numerycznej przez:

- możliwość ortogonalizacji budynków;
- interpolację warstwic;
- sortowanie danych z pomiarów masówki na sekcje i przygotowanie danych dla systemów: AutoCAD, EWMAPA i Microstation jako plików wynikowych.

Istotną zaletą systemu jest to, że wszystkie pliki danych i wynikiowe zapisywane są w kodzie ASCII, są więc dostępne spod dowolnego edytora. Wadą jest brak możliwości ustawiania niektórych parametrów (np. numer strefy, ilość miejsc po przecinku, uwzględniane poprawki i inne), przez co korzystanie z programu jest denerwujące dla mniej cierpliwych użytkowników zmuszonych do odpowiadania na pytania programu w trakcie wykonywania obliczeń.

GEONET – próba oceny

- ✗ nieprzejrzysta dokumentacja
- ✗ niedopracowana funkcja wydruku
- ✓ małe wymagania sprzętowe
- ✓ przystępna cena
- ✓ duże możliwości
- ✓ postać tekstowa plików roboczych (ASCII)
- ✓ opcja wykrywania błędów
- ✓ wstępna analiza dokładności sieci

wady (✗) i zalety (✓)