

Początki informatyzacji ewidencji gruntów

OD ZERA DO EWGRUNA

Ewidencja gruntów i budynków jest dzisiaj obsługiwana przez kilkadziesiąt różnych programów. Zanim jednak komputerowy rejestr gruntów i właściciele stał się faktem, upłynęło sporo czasu, a droga do niego okazała się długa i kręta.

JERZY PRZYWARA

Kamieniem milowym na tej drodze był system Ewgrun stworzony 30 lat temu. Wcześniej jednak informatyzacja polskiej geodezji musiała przejść od fazy eksperymentu naukowego do praktycznego wdrożenia w skali kraju. Pierwszy polski komputer doświadczalny GAM-1 powstał w 1950 roku. W pełni działający prototyp zbudowano osiem lat później w Zakładzie Aparatów Matematycznych PAN i nosił bliską nam nazwę XYZ. W 1960 roku na Politechnice Warszawskiej (PW) powstał prototyp maszyny UMC 1 – wzorowanej na komputerze IBM, której produkcja (25 sztuk) ruszyła dwa lata później we wrocławskich zakładach ELWRO. W 1961 r. w tych samych zakładach rozpoczyna się produkcja komputera ODRA. Pierwsze oprogramowanie pisane było w języku maszyny, a początki popularnego w obliczeniach inżynierskich języka Fortran przypadają na koniec lat 50. To wybrane fakty z tamtego okresu.

W polskiej geodezji w tym czasie dominującą rolę odgrywały Główny Urząd Geodezji i Kartografii (podległy Ministerstwu Spraw Wewnętrznych), Ministerstwo Rolnictwa i Ministerstwo Gospodarki Komunalnej. Pojawiają się pierwsze inicjatywy zautomatyzowania procesu obliczeniowego.

• MASZYNY ANALITYCZNE

Już w latach 1958-60 przeprowadzono w kraju pierwsze próby z zastosowaniem maszyn analityczno-liczących (statystycznych) do zakładania części opisowej operatów ewidencji gruntów. Inicjatywy GUGiK zaowocowały w niedługim czasie utworzeniem w Państwowym Przedsiębiorstwie Geodezyjnym w Warszawie Stacji Maszyn Analitycznych czechosłowackiej firmy Aritma (1961 r.). Materiałem wyjściowym dla stacji były powierzchnie konturów użytków i klas poszczególnych działek, wyrównane i zestawione w tzw. kompleksach obliczeniowych, oraz przypisane im

numery władających zawarte w oryginałach protokołów ustalania stanu władania. Dokumentami pomocniczymi były wykazy władających oraz mapy ewidencyjne i klasyfikacyjne. Dane z nich przenoszono na karty dziurkowane, które po sortowaniu wprowadzono do tabulatora. Karty te były nośnikami pamięci. Obróbka operatu ewidencyjnego wymagała aż 6-krotnego przepuszczenia kart przez tabulator, który dokonywał odpowiednich sumowań i drukował żądane dokumenty. Były nimi: rejestr gruntów, alfabetyczny spis właścicieli (czyli łącznik pomiędzy władającym a rejestrem gruntów), skorowidz działek (łącznik pomiędzy mapą a rejestrem gruntów), zestawienie jednostek rejestrowych według grup rejestrowych (podstawa do naliczania obowiązkowych dostaw*), wykaz gruntów (dla celów statystycznych).

Zastosowanie maszyn analityczno-liczących było pierwszym znaczącym krokiem w automatyzacji rejestracji gruntów w Polsce. Metody te niewiele odbiegały od stosowanych w innych krajach (Francja, Austria, NRF). Wykorzystanie tego typu maszyn plus sięgnięcie po dane ze zdjęć lotniczych w znacznym stopniu przyspieszyło zakładanie ewidencji gruntów na terenach byłego zaboru rosyjskiego. Warto pamiętać, że do lat 60. nie posiadały one żadnego systemowego rejestru gruntów (w przeciwieństwie do obszarów byłego zaboru pruskiego i austriackiego).

• ETO I ZETO

W latach 60. pojawił się termin „elektroniczna technika obliczeniowa” (ETO), a wraz z nim pierwsze produkty polskiego „sektora komputerowego”. W 1962 roku we wrocławskich zakładach ELWRO zbudowano pierwsze produkcyjne egzemplarze maszyny cyfrowej UMC-1 (jeszcze lampowej) zaprojektowanej na Politechnice Warszawskiej przez zespół prof. Antoniego Kilińskiego. Oprogramowanie do niej obejmujące obliczenia geodezyjne stworzył zespół Zakładu Rachunku Wyrównawczego i Obliczeń Geodezyjnych IGiK kierowany przez Jerzego Gaździckiego (wówczas

doktora). Maszyna była tak zawodna, że w czasie obliczeń musiał być obecny elektronik, który na bieżąco wymieniał spalone lampy.

Najbardziej widomą oznaką funkcjonowania ETO było utworzenie w 1965 roku w większych miastach Polski pierwszych Zakładów Elektronicznej Techniki Obliczeniowej – ZETO (wiele z nich działa w formie prywatnych spółek do dzisiaj). Powstały one m.in. w Warszawie, Łodzi, Katowicach, później w Koszalinie, Lublinie, Zielonej Górze (1967 r.), Szczecinie (1971 r.) i innych ośrodkach. Wyposażone w maszyny typu ODRA pełniły nie tylko funkcje centrów obliczeniowych dla firm i instytucji w danym rejonie, ale były też kuźnią kadr.

Geodezja była jedną z tych dziedzin techniki, w której najszybciej można było uzyskiwać efekty z wprowadzania ETO. Dlatego w drugiej połowie lat 60. i na początku 70. w ramach „wprowadzania postępu technicznego” rozpoczęto wdrażanie rozwiązań informatycznych. W największych przedsiębiorstwach geodezyjnych zaczęły powstawać zakłady i pracownie ETO, których zadaniem było zinformatyzywanie prac obliczeniowych. Na początku były to bardzo skromne, ledwie kilkuosobowe zespoły, do tego często zmuszane do tłumaczenia się z efektów ekonomicznych. Już w 1966 roku Warszawskie Przedsiębiorstwo Geodezyjne zaplanowało opracowanie oprogramowania do rozwiązywania zadań geodezyjnych na maszynę cyfrową UMC-1 (projekt, niestety, nie został zrealizowany).

• GEO-1

W tym samym roku, dzięki inicjatywie prezesa GUGiK Borysa Szmielęwa, szefa IGiK Stanisława Kryńskiego i Antoniego Kilińskiego, rozpoczęto prace nad projektem specjalistycznej, tranzystorowej maszyny cyfrowej Geo-1, przeznaczony wyłącznie do wykonywania obliczeń geodezyjnych. Rok później pierwszy egzemplarz zaczął pracę na Wydziale Geodezji i Kartografii PW. Konstrukтором maszyny był zespół z Katedry Budowy Maszyn Matematycznych. Sterowanie pamięcią komputera oraz oprogramowanie do niego opracował zespół pod kierunkiem Jerzego Gaździckiego (wówczas doktora).

Informatyczny system dla Wydziału Geodezji



Ewidencja Gruntów i Budyneków

Gospodarka Nieruchomościami

Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

-System

Zestaw narzędzi informatycznych wspomagających administrację publiczną w realizacji zadań z zakresu geodezji. Rozwiązanie oparte na uznanych światowych standardach informatycznych (zintegrowana baza danych Oracle, środowisko graficzne MicroStation/Bentley) zapewnia dużą wydajność i bezpieczeństwo danych. Modułarna architektura systemu pozwala budować otwarte rozwiązania dostosowane do potrzeb miasta, powiatu, gminy.

-Dok

Rejestracja i śledzenie obiegu dokumentów
Zgodność z instrukcją kancelaryjną
Archiwizacja dokumentów w wersji elektronicznej

-Mapa

Baza danych EGIB
Numeryczna mapa zasadnicza o pełnej treści

-Biuro

Obsługa wykonawstwa geodezyjnego, także przez Internet
Sprzedaż materiałów z zasobu
Archiwizacja materiałów geodezyjnych
Uzgadnianie dokumentacji projektowej

VEGA-GN

Baza nieruchomości gminy i powiatu
Gospodarka Nieruchomościami

VEGA

Ewidencja Gruntów i Budyneków - część opisowa
Rejestr Cen i Wartości Nieruchomości


COMPASS[®]
Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Informatyczne

Komputer ważył 200 kg i miał wymiary 1,35 x 0,8 x 0,81 m. Bębnowa pamięć składała się z ośmiu bloków po 1024 wyrazy każdy, a moc obliczeniowa wynosiła kilkadziesiąt operacji na sekundę. Oprogramowanie maszyny tworzyły: System Programów Podstawowych i 4 Systemy Programów Geodezyjnych (PG1-PG4) pozwalające na przeprowadzenie np. wyrównania sieci triangulacyjnej, obliczenia punktów sieci poligonowej czy transformacji współrzędnych.

W lipcu 1967 roku maszyna Geo-1, nazwana wówczas „elektromózgiem”, przeszła pomyślny test obliczeniowy. Pokaz przeprowadzono w Łódzkim Okręgowym Przedsiębiorstwie Mierniczym, o czym donosiła prasa. Wkrótce maszyna pojechała na Międzynarodowe Targi w Brnie, na których była wystawiana jako osiągnięcie polskich uczonych.

● GEO-2

Po Geo-1 przysłała kolej na jej wydajniejszą i mniejszą wersję – maszynę Geo-2, zaprojektowaną przez zespoły naukowców z PW i IGIK w Warszawie. Komputer wraz z dwoma dalekopisami i urządzeniami pomocniczymi (plus instalacja) kosztował 1,2 mln zł (przeciętna płaca w tzw. gospodarce uspołecznionej wynosiła ok. 2600 zł). Wkrótce GUGiK zamówił cztery takie maszyny dla przedsiębiorstw geodezyjnych.

Pierwsza z nich w październiku 1968 roku znalazła się w WPG. Na początku 1969 roku kolejne urządzenia zainstalowano w krakowskim i poznańskim OPM-ach oraz Wojewódzkim Przedsiębiorstwie Geodezyjnym Gospodarki Komunalnej w Katowicach. Następne zasilili m.in. Wydział Geodezji Urzędów Rolnych Wyższej Szkoły Rolniczej w Olsztynie oraz Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach (łącznie wyprodukowano 19 takich maszyn, niektóre pracowały jeszcze na początku lat 80.). W planach urzędu było także zainstalowanie dwóch większych tranzystorowych maszyn UMC-10 w dużych przedsiębiorstwach (w końcu trafiły do IGIK i PPG), a w mniejszych – dalekopisów i urządzeń do perforowania taśm (zakodowane dane miały być przesyłane do firm wyposażonych w komputery).

Oczywiście szukano możliwości zastosowania maszyny w jak najszerszym zakresie prac geodezyjnych. W 1968 roku specjaliści z IGIK-u i ośrodka obliczeniowego w WPG opracowali dla Geo-2 specjalny język i program o wspólnej nazwie MAPA 1. Zadanie tego systemu polegało już nie tylko na realizacji obliczeń inżynierskich, ale i zadań związanych z opracowywaniem ewidencji gruntów, przygotowaniem planów zagospodarowania przestrzennego i wykonywaniem robót realizacyjnych.

● JAK TO DZIAŁAŁO?

Dzisiaj praca operatora obsługującego ów „mózg” może budzić zdziwienie. Pro-

ces obliczeniowy sprowadzał się do wykonywania zawczasu przygotowanego ciągu instrukcji. Wyglądało to mniej więcej tak: najpierw treść zadań obliczeniowych (instrukcje plus dane) należało zapisać w języku MAPA 1 (np. na kartce papieru), potem trzeba było je przepisać „na czysto” za pomocą dalekopisu, z którego wychodziły one w postaci tabulogramu (wydrukowanych tabel służących do korekty błędów) oraz setek metrów dziurkowanej taśmy z zakodowanymi instrukcjami dla maszyny. Kolorowa taśma (z reguły różowa albo niebieska) wędrowała do czytnika w maszynie Geo-2, w której ruszał proces odczytywania instrukcji i wykonania obliczeń. Ich wyniki drukowano za pomocą dalekopisu (tabulogram) i zapisywano na taśmie perforowanej (np. do późniejszego wykorzystania).

Maszyna potrzebowała wentylowanego, a najlepiej klimatyzowanego pomieszczenia, w przeciwnym razie przegrzewała się. O stanie pracy urządzenia informowały operatora podświetlone pola i klawisze na tablicy sterującej oraz... dzwonek. Oczywiście komputer nie posiadał monitora.

W 1970 roku w przedsiębiorstwach i na uczelniach w całej Polsce działało już 10 maszyn Geo-2. Narzekano na ich awaryjność, niemającą odniesień do naszych czasów. Dość powiedzieć, że bywały okresy, gdy ponad 25% czasu pracy komputera stanowiły przestoje spowodowane ustawkami, a na naprawę trzeba było czekać czasami kilka miesięcy. Takie były początki.

● OGRANICZONY ROZWÓJ

Pierwsze nieśmiałe kroki w automatyzacji obliczeń zaczęto także stawiać przy scaleniach gruntów. Jednym z pierwszych zadań (dzisiaj nazwano by je pilotażem) było wykonanie przez Wojewódzkie Biuro Geodezji i Urzędów Rolnych (WBGiUR) w Lublinie i miejscowy ZETO obliczeń przy scaleniu wsi Kożanówka w powiecie Biała Podlaska. Korzystano z maszyny ODR 1013, a projekt nie doczekał się kontynuacji.

Jednak informatyzacja w WBGiUR-ach związana była na początku głównie ze statystyką i dostarczaniem wykazów gruntów dla: obrębów, jednostek ewidencyjnych, powiatów, województw aż po zestawienie obejmujące całe państwo. Jednostką podstawową była tzw. jednostka rejestrowa, czyli wykaz gruntów będący w posiadaniu jednego użytkownika/właściciela. Z przyczyn praktycznych aktualizowanie danych prowadzono od poziomu obrębu. Gdyby bowiem procesowi temu podlegały kartoteki każdego użytkownika, proces obliczeniowy (i przygotowanie danych) byłby nieporównanie trudniejszy. Na przykład zamiast 67 tysięcy dziurkowanych kart (woj. koszalińskie) należałoby przygotować i przetworzyć dane z 400 tys. kart.

Mimo iż na przełomie lat 60. i 70. proces informatyzacji w przedsiębiorstwach geodezyjnych ruszył stosunkowo szerokim frontem, to faktycznie był ograniczo-

ny do garstki zapaleńców pracujących w zakładowych ośrodkach techniki obliczeniowej. Wielu z nich zgrupowanych było w SGP-owskim Klubie Użytkowników ETO, w którym mogli wymieniać się doświadczeniami i promować nowe pomysły. I z czasem zaczęło to przynosić efekty. Z natury rzeczy ośrodkami wiodącymi w rozwoju nowej technologii były instytuty uczelniane oraz resortowy IGIK. Wiele inicjatywy wykazywały też niektóre przedsiębiorstwa, jak chociażby lubelski OPM, WPG czy PPG. Efekty tych działań potwierdziły się w dziedzinie obliczeń geodezyjnych. Jednak barierą przetwarzania danych niezbędnych np. dla ewidencji gruntów czy też mapy komputerowej był brak szybkiego dostępu do tzw. masowych baz danych.

Trzeba pamiętać, że początek lat 70. to był już okres, gdy na świecie pojawiła się pierwsza wersja „okienek”, zaczęto próby z internetem, stworzono pierwszą relacyjną bazę danych, wyprodukowano pierwszy monitor graficzny i komputery przeznaczone dla indywidualnego użytkownika. Tych w firmach i instytucjach naliczono już ponad 200 tys. Dlatego też nasze sukcesy były na miarę ubogiej gospodarki. Opóźnienie technologiczne wynosiło co najmniej 15 lat, było większe niż w końcu lat 50.

● KATASTER, CZYLI DROGA POD GÓRĘ

Wracając do ewidencji gruntów, to na początku lat 70. nie była ona w najlepszym stanie. Mimo dekretu o katastrze i wydania milionów złotych. Brakowało całościowej i nowoczesnej, od strony technologicznej i organizacyjnej, wizji jej prowadzenia. W tym miejscu warto cofnąć się o kilkadziesiąt lat.

Żeby nie zwalać całej winy za niepowodzenia w katastrze na zaborców i II RP, wystarczy popatrzeć, co działo się w Polsce po 1945 roku. W 1947 r. wprowadzono dekret o katastrze gruntowym i budynkowym, który nigdy nie wszedł w życie. Stało się tak, bo górę wzięły względy polityczne (tępienie prawa własności) oraz brak pieniędzy i kadr. Zamiast budować kataster zdano się na wykonanie „społecznej klasyfikacji”, która była niezbędna dla „sprawiedliwego” opodatkowania rolników obowiązkowymi dostawami (uzależnionymi od wielkości i klasy uprawianych gruntów). Polegała ona na składaniu przez rolników (jak wtedy mówiono – posiadaczy) oświadczeń na temat powierzchni i klasy gruntów. Ile to było warte, okazało się niebawem, gdy w tak stworzonym „sockatastrze” zsumowano powierzchnię kraju. Brakowało obszaru wielkości województwa gdańskiego.

Mniejsza powierzchnia, to mniejsze dostawy obowiązkowe od rolników, czyli mniej żywności, zboża i ziemniaków. Trzeba było coś z tym fantem zrobić. Lekarstwem był kolejny dekret wydany w 1955 roku, choć już nie o „katastrze”, ale o „ewiden-

GEODEZJA I KARTOGRAFIA

studia inżynierskie



systemy informacji
przestrzennej

fotogrametria
i teledetekcja

geodezja satelitarna

projektowanie CAD

kartografia

kataster

prawo

informatyka

pomiary GPS

grafika
inżynierska

nawigacja
satelitarna

geodezja
rolna i leśna

szacowanie
nieruchomości

terminologia
zawodowa
w języku angielskim



UCZELNIA WARSZAWSKA
im. Marii Skłodowskiej-Curie
Dawniej - Wyższa Szkoła Działalności Gospodarczej

UW
im. MS-C

WARSZAWA: Plac Żelaznej Bramy 10, tel. (0-22) 654 31 38
ul. Łabiszyńska 25, tel. (0-22) 675 88 65/67

www.uczelniawarszawska.pl



cji gruntów i budynków” (słowo kataster było bowiem reliktem kapitalistycznej przeszłości). Za dekretem poszła również ważna uchwała Prezydium Rządu o przeprowadzeniu gleboznawczej klasyfikacji gruntów. Było to jedno z najbardziej efektywnych uregulowań. Dzięki wprowadzeniu klasyfikacji mamy dzisiaj jedną z najlepszych baz gleboznawczych w Europie, chociaż dane z niej nie zostały w pełni spożytkowane. Do zmian związanych z ewidencją gruntów parło także m.in. Ministerstwo Rolnictwa, które planowało założenie jednolitego katastru dla całego kraju i w którym wiadano o fatalnym stanie funkcjonującego rejestru.

Wspomniany dekret (o ewidencji gruntów) mówił oczywiście, że dane z ewidencji będą służyć do określania wymiaru podatku i obowiązkowych dostaw. Istotniejsze jednak było to, że wprowadzał jednolite w skali kraju pojęcia, dokumenty itp. Prace nad nową ewidencją trwały aż do końca lat 60., jeszcze w 1969 r. w niektórych powiatach funkcjonowała ewidencja z tej „społecznej klasyfikacji”.

Tworzona wówczas ewidencja gruntów nie regulowała oczywiście stanu prawnego nieruchomości. Istotne było tylko to, kto władał gruntem lub kto go użytkował w chwili jej zakładania. Było to klasyczne podejście fiskalne, ponieważ podatkiem od nieruchomości obciążony jest ten, kto uzyskuje z niej (tj. nieruchomości) pożytki. Istniały oczywiście księgi wieczyste. Ale te, dzięki takiej, a nie innej polityce państwa, były mało aktualne. Obywatel, jak już musiał, to wolał odnotować dokonaną zmianę w ewidencji niż u notariusza (księgi wieczyste prowadziły wtedy państwowe biura notarialne). Z drugiej strony nie było takiego obowiązku. Efekt był taki, że ewidencja, mimo iż państwo miało dbać o jej aktualność, nie odnotowywała wszystkich zmian zachodzących w wyniku podziałów, darowizn itd., a księgi wieczyste (o ile w ogóle były założone) wielu zmian nie uwzględniały. Innymi słowy, był niezły bałagan, mimo dekretu i porządkowania tych spraw od 1947 roku. Ciekawostką jest to, że podstawa prawna do wprowadzenia ewidencji w całym kraju była gotowa w 1955 r., ale rozporządzenie do niej ukazało się dopiero czternaście lat później.

Podporządkowanie geodezji kilku resortom, umieszczenie ewidencji gruntów w kompetencji różnych ministerstw, jej podział na „miasto” i „wieś” oraz stagnacja gospodarcza lat 60. spowodowały, że ewidencja była zapuszczona podobnie jak inne dziedziny życia. Analiza wykonana przez GUGiK w 1975 roku wykazała, że prawie co dziesiąte miasto nie miało założonej ewidencji lub też nie nadawała się ona do wykorzystania. W pozostałych nie stanowiła jednorodnej całości. Głównymi mankamentami były: zdezaktualizowane dane, brak powiązania z mapą zasadniczą, skrajnie różny poziom techniczny opracowań. Jeszcze gorzej było na terenach wiejskich.

• TEREN - ŚWIATEŁKO W TUNELU

Na początku lat 70. nowa ekipa GUGiK zapoczątkowała prace nad Państwowym Systemem Informatycznym TEREN prowadzone pod kierunkiem Zdzisława Adamczewskiego (wtedy doktora). Jednym z jego elementów miała być ewidencja gruntów. Mimo iż pierwotna koncepcja TEREN-u upadła z uwagi na skomplikowany charakter i brak pieniędzy na realizację, to pewne jej elementy przewijają się do dzisiaj.

Niektórzy mówią, że idea TEREN-u wyprzedzała ówczesną epokę. Rzeczywiście, niektóre jej założenia były możliwe do realizacji dopiero po wejściu polskiej informatyki na o wiele wyższy poziom. Na przykład lansowana wówczas koncepcja utworzenia Geodezyjnej Sieci Informatycznej łączącej ośrodek centralny z firmami geodezyjnymi, urzędami gmin i miast oraz zespołami polowymi potrzebowała do urzeczywistnienia drobiazgu pod nazwą internet. Faktem jest także to, że założenia systemu TEREN opracowywała ekipa, która z praktyką geodezyjną miała niewiele wspólnego. Kataster nieruchomości był w dalszym ciągu niepoprawny politycznie, zaczęto więc przebąkiwać o tzw. katastrze wielozadaniowym. Jak zwał, tak zwał, najważniejsze, że miał służyć rozwojowi socjalistycznej ojczyzny. Ci, którzy nie zgadzali się z „teoretami praktyki geodezyjnej”, musieli sobie poszukać innej pracy, reszcie pozostało oczekiwanie na powstanie katastru. Jak wiadomo, nie mamy go do dzisiaj ani w wersji jedno-, ani wielozadaniowej. Na szczęście nie dało się pogrzebać informatyzacji, a o nowoczesną ewidencję coraz bardziej upominała się gospodarka.

• EWGRUN - KAMIEŃ MIŁOWY

W dużym stopniu przeszkodą w wypracowaniu w tamtym okresie spójnego działania i nakreślenia kierunku rozwoju było rozbieżność ewidencji pomiędzy różnymi resortami, niejasne relacje pomiędzy GUGiK, Ministerstwem Rolnictwa i Ministerstwem Gospodarki Komunalnej oraz wprowadzony w 1975 roku nowy podział administracyjny kraju. Do tego wszystkiego dochodził brak odpowiednio wykwalifikowanych pracowników, opór starej kadry przed wprowadzaniem wszelkiego typu innowacji oraz tradycyjnie – brak pieniędzy.

Już jednak wtedy, na początku lat 70. wiadomo było, że zinformatyzerowanie bazy ewidencyjnej w skali całego kraju jest tylko kwestią czasu. Wreszcie w 1977 roku zapadły pierwsze decyzje GUGiK dotyczące kompleksowej modernizacji ewidencji gruntów. Dwa lata później ruszyły prace pilotażowe nad informatycznym podsystemem do ewidencji gruntów. Prowadzone były przez powstałe w 1974 r. Centrum Informatyczne Geodezji i Kartografii (CIGiK), kierowane przez Jerzego Gaździckiego. Podwykonawcą systemu pracującego na ODRZE 1300 były Okrę-

gowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne w Lublinie i tamtejszy ZETO. Miał on dostarczać informacji do rządowych systemów informatycznych, w tym: PESEL, SPIS (Spis Państwowej Informacji Statystycznej) i CENPLAN (centralne planowanie). Korzystać z niego miały: administracja terenowa wszystkich szczebli, ministerstwa i użytkownicy indywidualni. Podsystem miał obejmować zbieranie danych terenowych z zakresu ewidencji gruntów, pozyskiwanie danych numerycznych (współrzędne, powierzchnie itd.), opracowanie dokumentacji kartograficznej i przetwarzanie danych ewidencyjnych dla założenia zbiorów pierwotnych ich aktualizację, wydruk zestawień itp.

Poligonem doświadczalnym stały się Siedlce, w których informatyzacją objęto sześć dzielnic i obręb Wiśniew. Równoległe prowadzono prace w Lublinie. Mózgiem przedsięwzięcia był Stanisław Zarembo, wówczas inżynier w lubelskim OPGK. System zdał egzamin na poligonie siedleckim, w związku z czym GUGiK wydał odpowiednie rozporządzenie o stosowaniu oprogramowania w całej Polsce, ale tylko na terenach miast. Tak narodził się Ewgrun, kamień milowy w dziele informatyzacji ewidencji gruntów w Polsce. A lubelski OPGK na wiele lat stał się wiodącym ośrodkiem w rozwoju informatyzacji geodezji.

W 1977 roku pojawił się system komputerowy EWA 1 do graficznego opracowania ewidencji gruntów, kilka lat później rozwinięty do wersji EWA 20. W 1979 roku w OPGK w Lublinie uruchomiono i oprogramowano według algorytmów zapożyczonych z CIGiK (koncepcja numerycznej mapy ewidencyjnej) komputer nowej generacji Geo-20 (z monitorem znakowym), a wkrótce kolejne cztery zainstalowano w innych firmach. Jednocześnie pojawiły się pierwsze systemy zarządzania komputerowymi bazami danych. I tak dalej, i tak dalej.

Uruchomienie Ewgruna „załatwiało” oczywiście tylko pewien fragment ewidencji gruntów, tzw. część opisową. Na masowe wdrożenie nowoczesnych technologii zbierania danych oraz produkcji cyfrowej mapy trzeba było poczekać jeszcze kilkanaście lat. Niemniej jednak wprowadzenie tego systemu było ważnym etapem nie tylko w informatyzacji ewidencji gruntów, ale i informatyzacji geodezji w ogóle.

* W 1951 r. wprowadzono w Polsce ustawowy obowiązek dostarczania zbóż i ziemiaków przez rolników indywidualnych, a rok później także żywności i mleka. Za przymusowe dostawy państwo płaciło połowę ceny rynkowej. Obowiązek ten zniesiono dopiero w 1972 roku po dojściu do władzy ekipy Edwarda Gierka.

Przy opracowaniu wykorzystano m.in.:

- Biuletyn Informatyczny GUGiK „Służba geodezyjna i kartograficzna Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii 1945-1980” tom XXVI, numer specjalny 1-2/1980;
- Jerzy Gaździcki „Fragmenty życia”, Wydawnictwo „Wieś Jutra”, Warszawa 2006;
- „Przegląd Geodezyjny” nr: 3/68, 8, 11/69, 5/71, 1/72.