RAPORT GEODETY: INFORMATYZACJA POWIATOWEJ GEODEZJI 2020

Geodezja coraz bardziej do (e)usług

Już 93% powiatów oferuje przynajmniej podstawowe geodezyjne usługi elektroniczne. Zdecydowanie gorzej wygląda cyfryzacja danych PZGiK, choć i tu postępy są wyraźne.

Jerzy Królikowski

To już nasz trzeci raport, w którym analizujemy stan informatyzacji powiatowej geodezji (poprzednie opublikowaliśmy w GEODECIE 12/2016 i 3/2018). Tym razem poprosiliśmy wszystkie starostwa i miasta na prawach powiatu o nadesłanie odpowiedzi na 5 pytań zamkniętych, co uczyniło 99% samorządów. Częściowo bazowaliśmy ponadto na danych gromadzonych przez GUGiK.

Jaki obraz wyłania się z tego ogromu informacji? Przede wszystkim widać znaczny postęp w e-usługach. Potwierdza to m.in. lawina wiadomości o nowych wdrożeniach, jakie w ostatnich miesiącach ukazują się na Geoforum.pl. Niemałe „zasługi" ma tu pandemia koronawirusa, która przyspieszyła uruchamianie e-usług. Bez nich w czasie największych obostrzeń powiatowa geodezja praktycznie by stanęła. Nie bez znaczenia jest także postawa producentów oprogramowania geodezyjnego, którzy w związku z epidemią zaproponowali powiatom specjalne oferty na swoje produkty (GEODETA 5/2020). Ten postęp w e-usługach to po części także efekt stopniowego zamykania unijnych projektów z finiszującej perspektywy.

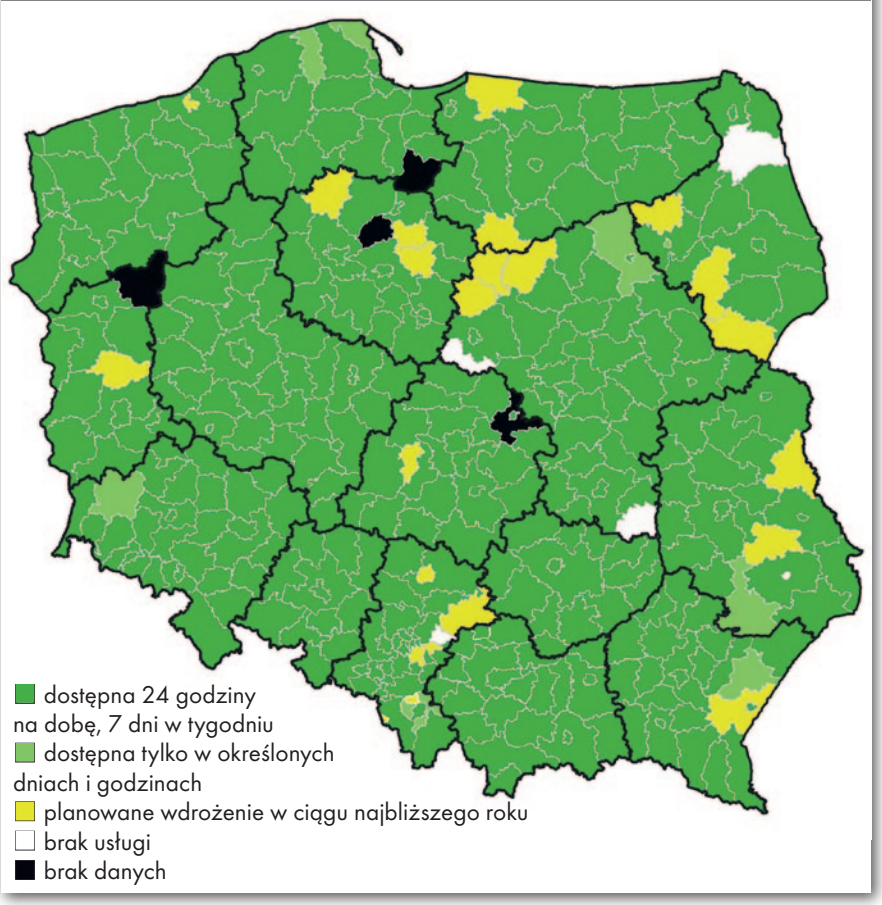
Sytuacja prezentuje się znacznie gorzej, jeśli spojrzeć na stan cyfryzacji powiatowego zasobu geodezyjnego. Większość powiatów przyjmuje zatem strategię „najpierw usługi, później dane", promowaną zresztą przez obecnego głównego geodetę kraju.

Wdrażanie e-usług

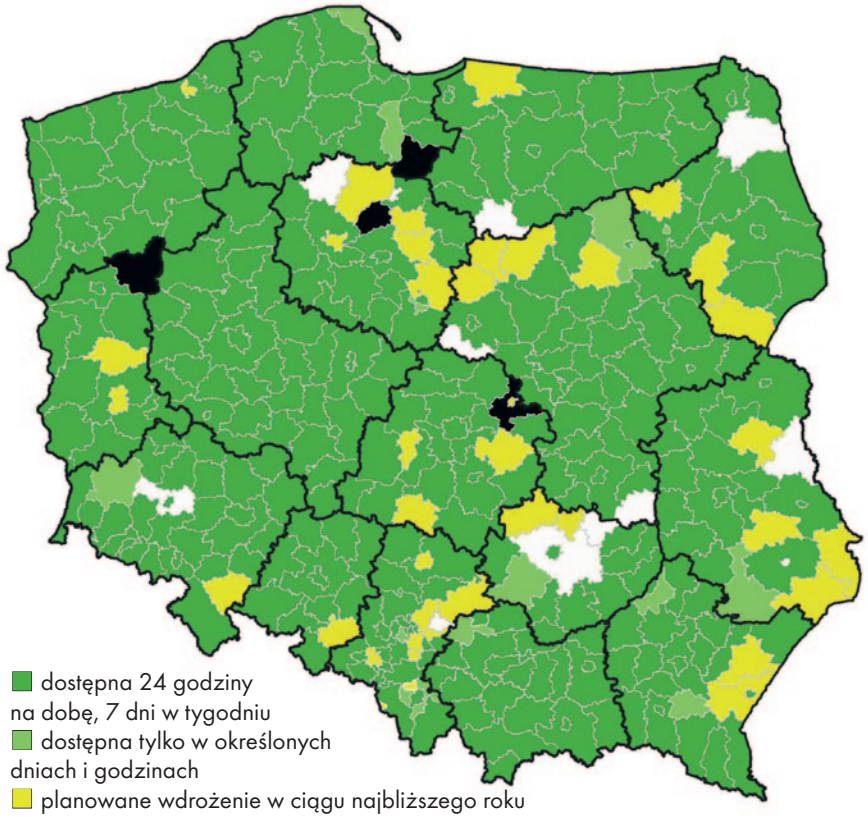
Najprostszą do wdrożenia e-usługą jest zgłoszenie pracy geodezyjnej. Niby drobiazg, ale już tym sposobem unikamy jednej wizyty w urzędzie. Takie rozwiązanie oferuje 93% samorządów. Dla porównania w poprzednich raportach było to 80% w 2018 r. i 74% w 2016 r. W tej edycji dodatkowo uwzględniliśmy, czy internetowe zgłoszenie możemy przesłać w dowolnym momencie (choćby w „gorączce sobotniej nocy") czy też musi ono zostać ręcznie „popchnięte" przez urzędnika. Szczęśliwie ten nowocześniejszy i znacznie wygodniejszy sposób znacząco przeważa.

Drugi stopień wtajemniczenia to usługa udostępniania wykonawcom

Dostępność e-usługi zgłaszania prac geodezyjnych



Dostępność e-usługi pobierania materiałów PZGiK przez wykonawców



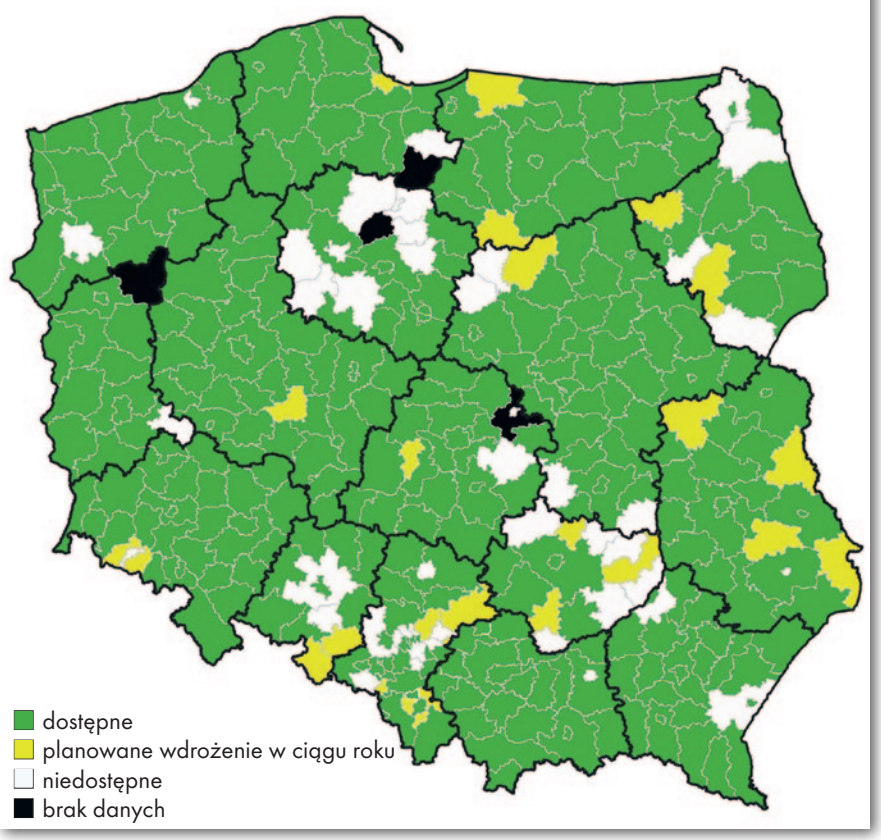
materiałów PZGiK przez internet. To nie tylko kolejna oszczędność czasu, ale także możliwość spokojniejszego przejrzenia danych, co powinno przekładać się na jakość wynikowej pracy. Z deklaracji ankietowanych wynika, że takie narzędzie oferuje już 86% powiatów (w poprzednich raportach było ich 56% w 2018 r. i 49% w 2016 r.), przy czym zdecydowana większość usług funkcjonuje 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu. Oczywiście za tą bardzo optymistyczną wartością kryją się istotne niuanse. Po pierwsze, w wielu powiatach tego typu usługa pozwala pobierać jedynie wycinek PZGiK, np. tylko dane o osnowie. Po drugie, narzędzia te oferują funkcje o różnym stopniu automatyzacji.

Wykonaliśmy wielki skok w zakresie płatności elektronicznych, które są niezbędne, by zamówione dane otrzymać od ręki, o dowolnej porze. Taką usługę oferuje już 82% powiatów i miast (w poprzednich raportach było to tylko 33% w 2018 r. i 25% w 2016 r.).

Najgorzej sytuacja wygląda z internetowymi naradami koordynacyjnymi. Z danych gromadzonych przez GUGiK wynika, że informatyzację ZUD-ów w pełni wdrożyło 22% samorządów, a 8% kolejnych – tylko w zakresie obsługi wniosków. Choć liczby te nie zachwycają, to warto podkreślić, że szybko rosną. Jeszcze na początku tego roku wynosiły raptem 7% i 4%.

Nie zapominajmy o e-usługach dla zwykłych obywateli. Najbardziej podstawową jest lokalny geoportal. Jak wynika z analizy GUGiK, własny serwis mapowy posiada aż ponad 97% powiatów i miast. Cieszy nie tylko ich duża liczba, ale także to, że oferują coraz więcej danych oraz przydatnych funkcji.

Dostępność płatności elektronicznych



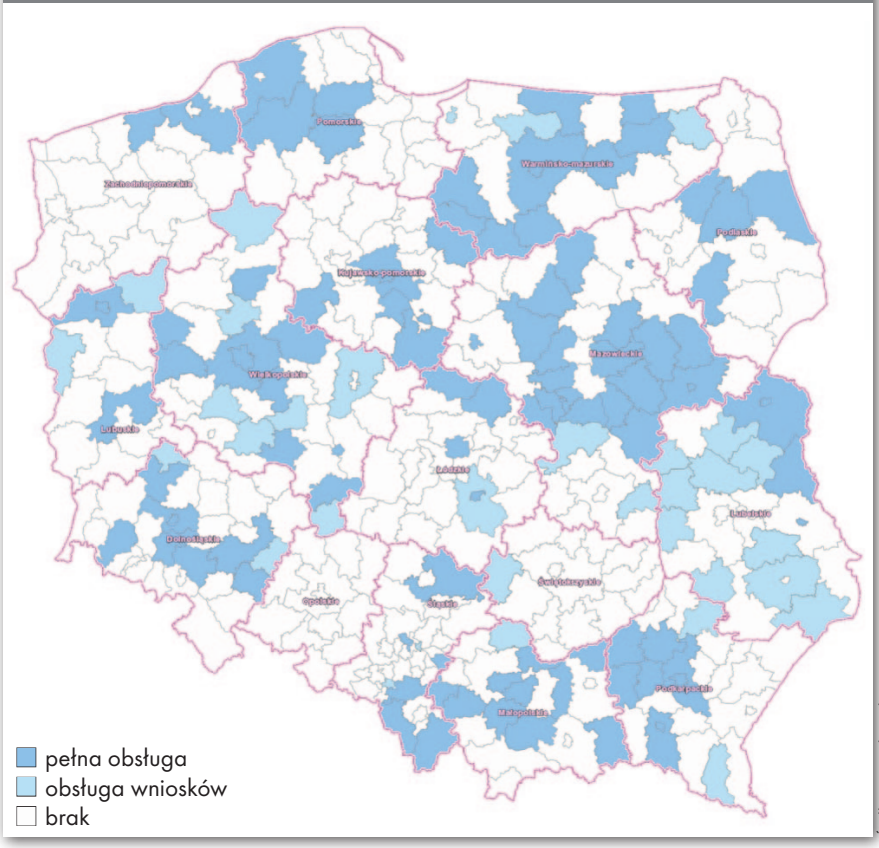
Rejestry coraz bardziej połączone

Bodaj największa zmiana, jaka dokonała się od poprzedniego raportu, dotyczy komunikacji EGiB z innymi państwowymi rejestrami – elektroniczną księgą wieczystą (EKW), PESEL oraz REGON. Stało się to możliwe dzięki narzędziom, które pod koniec 2018 roku GUGiK udostępnił twórcom oprogramowania geodezyjnego. Dzięki uporowi głównego geodety kraju zostały one szybko wdrożone w zdecydowanej większości powiatów. Komunikację z EKW wykorzystują już wszystkie powiaty, z kolei w przypadku wymiany danych z PESEL do kompletu brakuje 3 miast i 1 powiatu (wszystkie z województwa śląskiego), a dla REGON – brakuje 31 jednostek.

Dla wykonawcy prac geodezyjnych czy przeciętnego obywatela wspomniane funkcje komunikacji pozornie nie mają znaczenia, ale w praktyce pozwalają na znacznie sprawniejsze i skuteczniejsze aktualizowanie oraz weryfikowanie danych EGiB. A statystyki GUGiK pokazują, że narzędzia te są wykorzystywane coraz chętniej. Przykładowo, tylko we wrześniu z komunikacji EGiB – PESEL skorzystano ponad 213 tys. razy, co daje 9,3 tys. zapytań dziennie.

Mniej optymistycznie wyglądają postępy w budowie ZSIN. Jego centralne repozytorium jednorazowo dla całego swojego terytorium zasiliło zaledwie 95 powiatów. To tylko o 57 powiatów więcej niż podczas sporządzania poprzedniego raportu. Problem ma rozwią-

Informatyzacja narad koordynacyjnych



Źródło: Geoportal.gov.pl

zać nowe rozporządzenie *ws. EGiB*, które powinno znacząco zmniejszyć wymagania dla danych trafiających do ZSIN.

Mimo pustek w centralnym repozytorium GUGiK w miarę swoich możliwości poszerza funkcjonalność ZSIN, a efektem tych działań jest rosnąca liczba użytkowników. Tylko we wrześniu zwiększyła się ona o 760, a od początku roku – o 2370. Jak wyjaśnia Urząd, to wynik współpracy z Ministerstwem Finansów, w ramach której powstały rekomendacje, aby konta w ZSIN założyć pracownikom urzędów gmin, skarbowych oraz celno-skarbowych.

Mapa zasadnicza w stadium przepoczwarzania

Zagadnienie cyfryzacji materiałów PZGiK tym razem ograniczyliśmy tylko do jednego pytania. Zrezygnowaliśmy m.in. z badania stopnia digitalizacji mapy ewidencyjnej. Dlaczego? Otóż doszliśmy do wniosku, że zagadnienie to zasługuje na odrębny obszerny raport. Badając bowiem tylko stopień cyfryzacji mapy, można było dojść do wniosku, że poza nielicznymi wyjątkami krajowa EGiB jest w świetnym stanie. Ale cyfrowa forma danych to jedno, a ich odpowiednia dokładność i wiarygodność to już zupełnie co innego. Jeśli chodzi o EGiB, ograniczamy się w tym raporcie jedynie do prezentacji mapy powiatów, które na potrzeby usługi KIEG udostępniły pełne lub tylko częściowe dane ewidencyjne.

Nie pytaliśmy też o posiadanie baz BDOT500 i GESUT. Jak bowiem przekonał nas przedstawiciel jednego ze starostw, w praktyce niewiele mówi to o stopniu cyfryzacji PZGiK. Obowiązek założenia tych baz wchodzi bowiem w życie dopiero z początkiem 2024 roku. Nie brak zatem powiatów, które posiadają już niezbędne dane w formie obiektowej, ale jeszcze nie w odrębnych bazach. Dla obywateli to żaden problem, bo zamówienia na BDOT500 czy GESUT należą do rzadkości.

Petentów i geodetów interesuje natomiast mapa zasadnicza, przyjrzeliśmy się zatem formie jej prowadzenia. W raporcie pod lupę wzięliśmy docelową formę tego opracowania, czyli mapę wektorową. Nawet skrawka takiego materiału nie posiada już tylko 4% samorządów (10% w poprzednim raporcie). Na drugim biegunie jest zaś 55% powiatów i miast, które mogą pochwalić się pełnym pokryciem wektorem (44% poprzednio). Mapa wektorowa dla ponad połowy terytorium samorządu dostępna jest w 72% jednostek.

Oczywiście i w tych statystykach tkwi mnóstwo haczyków. Kilka powiatów podkreśliło, że w ich przypadku za niskim odsetkiem kryje się np. mapa hybrydowa będąca już niemal wektorem. Trudno je zatem porównywać do samorządów, w których dominują analogi. W kolejnych edycjach raportu z pewnością bliżej przeanalizujemy to zagadnienie.

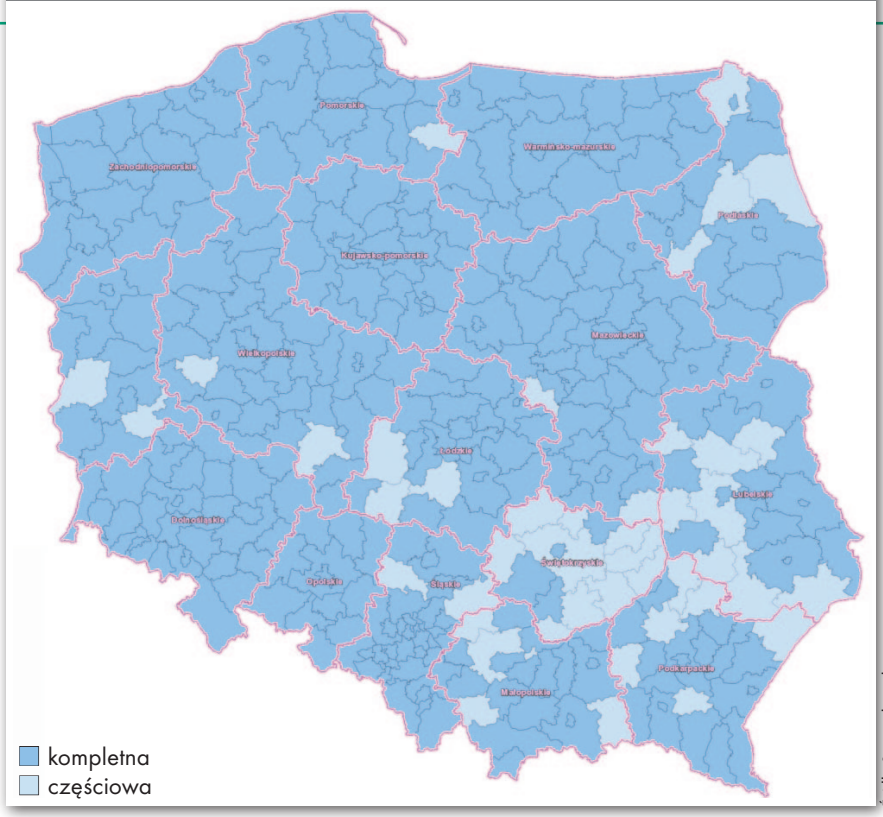
Ciekawy jest także przykład Zielonej Góry. Jeszcze w poprzednim raporcie miasto mogło się pochwalić pełnym pokryciem mapą wektorową, a teraz odsetek ten wyraźnie spadł. Jak jednak wyjaśnili nam przedstawiciele tamtejszego magistratu,

Powiaty posiadające własne serwisy mapowe



Źródło: Geoportal.gov.pl

Publikacja danych EGiB w usłudze KIEG



Źródło: Geoportal.gov.pl

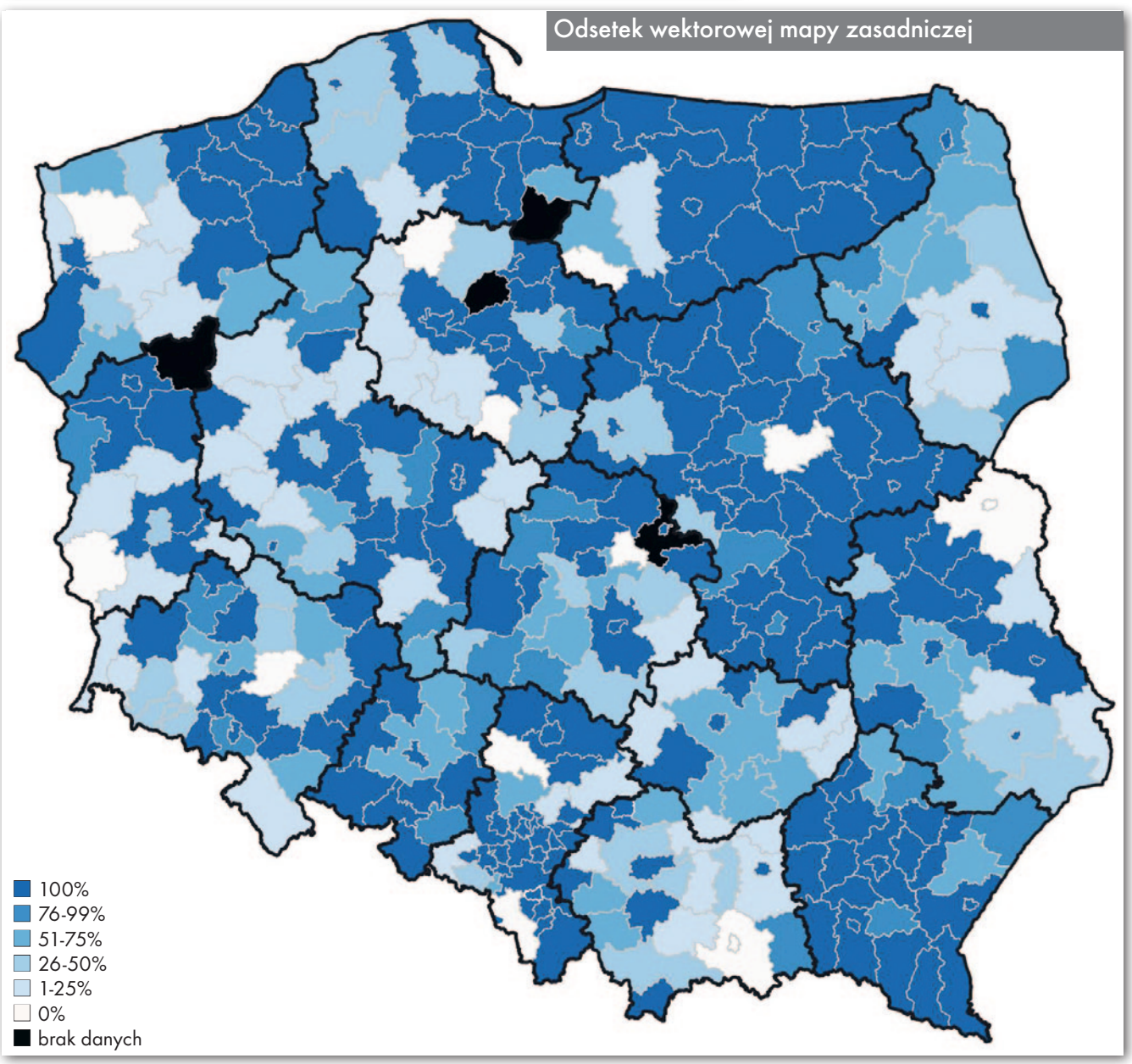
to po prostu efekt niedawnego znaczącego poszerzenia granic miasta.

Do 2024 r. powiaty muszą także przejść na nowy układ wysokościowy. Z obowiązku tego wywiązało się dotychczas 49% powiatów – wynika z analizy GUGiK. Może to niewiele, ale jeszcze pod koniec ubiegłego roku odsetek ten wynosił raptem 14.

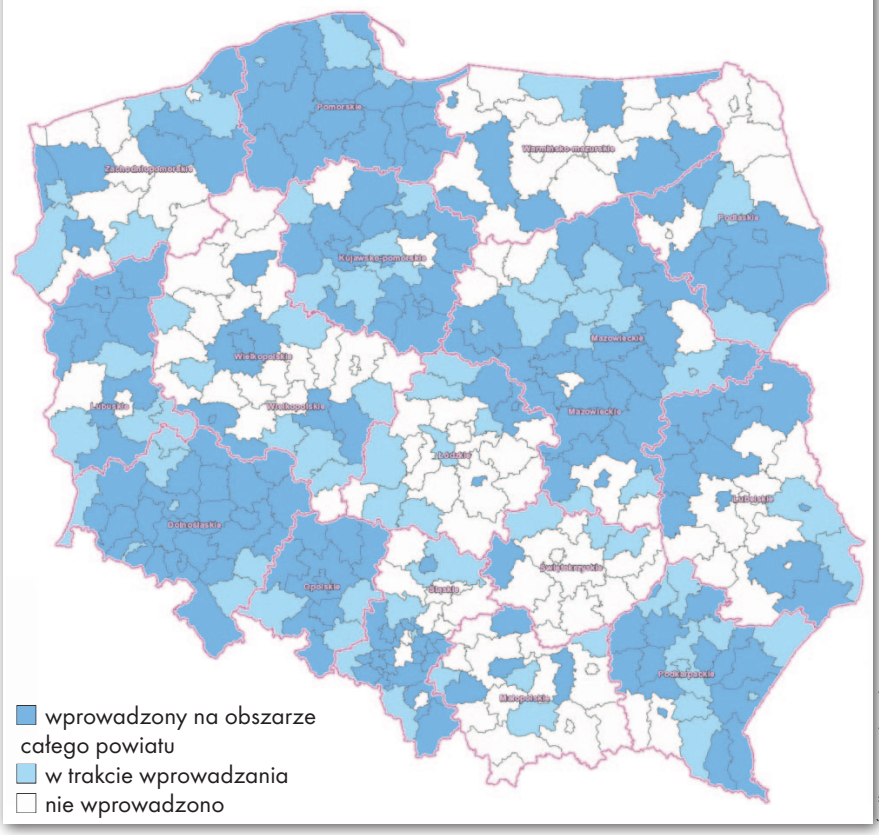
Z GML-em jak z Godotem

W tegorocznym raporcie pytanie o obsługę GML-a ograniczyliśmy tylko do danych EGiB. Dlaczego? Jak zauważył jeden z powiatowych urzędników, tylko w tym przypadku dostępny jest urzędowy walidator, zatem jedynie dla tej bazy można udzielić rzetelnej odpowiedzi. Dobrze pokazuje to, jak wielką porażką jest ten standard. Teoretycznie miał być podstawą wymiany danych między wykonawcami a ODGiK już od 2013 roku (nowe standardy przesunęły ten termin na początek 2023 roku). Tymczasem nasz tegoroczny raport pokazuje, że przyjmowanie i wydawanie danych w tym formacie oferu-

Odsetek wektorowej mapy zasadniczej



Wdrożenie układu wysokościowego PL-EVRF2007-NH



Źródło: Geoportal.gov.pl

je jedynie 46% powiatów i miast. Liczba ta i tak odmalowuje rzeczywistość w różowych barwach. Wiele powiatów podkreśliło bowiem w ankiecie, że choć ich ośrodek obsługuje GML-a, to wykonawcy nie są nim zainteresowani. Jednym z powodów są m.in. sygnalizowane przez geodetów problemy z obsługą tego standardu w różnych aplikacjach. Autorzy poszczególnych programów są tego świadomi, choć winą obarczają wadliwe przepisy (w tym schematy danych) i walidatory. Problemy te są od dawna znane również w GUGiK, choć dopiero ostatnio podjęto działania w kierunku ich rozwiązania. Jak zapewnia GGK, trwają prace nad nowymi rozporządzeniami, które mają poprawić wadliwe schematy danych oraz je uprościć. Przepisy te wejdą w życie najpóźniej 31 lipca 2021 roku, choć GGK zapowiada publikację projektu jeszcze na przełomie tego i przyszłego roku.

Cyfrowy prymus

Nasz raport udowadnia, że choć w zakresie informatyzacji geodezji dokonał się w ostatnim czasie spory postęp, to wciąż jest wiele do zrobienia. Problemem nadal pozostają także spore różnice między poszczególnymi powiatami. Po przeczytaniu tego artykułu wielu geodetów powie, że oni w swoim ODGiK-u tych postępów w ogóle nie widzą. Ale coraz częściej spotykamy się też z wykonawcami, którzy otwarcie chwalą powiaty za efekty cyfryzacji – szczególnie w czasie pandemii. Szklanka jest zatem do połowy pełna czy pusta? Zdania na ten temat na pewno będą podzielone, choć warto wyjść poza geodezyjną bańkę i posłuchać, co mówią o nas inne branże. A te często zazdroszczą stopnia cyfryzacji, jaki udało się nam osiągnąć. Przykładem niech będzie branża budowlana, która dopiero teraz rozpoczyna ogólnokrajową cyfryzację.

Według obowiązujących przepisów informatyzacja geodezji zakończy się 1 stycznia 2024 r. Jednak patrząc choćby na stan EGiB i mapy zasadniczej, jest niemal pewne, że termin ten nie wszędzie zostanie dotrzymany. Kiedy więc doczekamy się w pełni cyfrowej geodezji? Ano, nigdy. Informatyzacja to przecież proces ciągły. Rozwiązania, które dziś uznajemy za nowoczesne, za dekadę staną się przestarzałe. Już niedługo administracja publiczna będzie musiała się zmierzyć chociażby z wdrożeniem e-doręczeń, które zastąpią papierowe listy polecone. Projekt stosownej ustawy jest już w Senacie.

Co dalej? Z technologii wdrażanych w innych państwach szczególnie obiecująco wyglądają tzw. smart contracts, czyli umowy, które się automatycznie egzekwują. Wydaje się, że w geodezji miałyby mnóstwo zastosowań, chociażby w obsłudze prac geodezyjnych. Kolejny ciekawy temat to blockchain, który coraz chętniej wykorzystywany jest do prowadzenia katastru (GEODETA 9/2018). Bez wątpienia nowych tematów do kolejnych raportów z informatyzacji powiatowej geodezji nam nie zabraknie!

Jerzy Królikowski

Obsługa formatu GML

