

Spotkanie Służby Geodezyjnej i Kartograficznej, Warszawa, 29–30 sierpnia

# Teraz albo za 20 lat

Umiejętne wykorzystanie eurofunduszy z perspektywy 2021–2027 daje realną szansę na zakończenie informatyzacji geodezji. Zbyt piękne, by było prawdziwe? Nie brak samorządów, które pokazały, że cel ten jest możliwy do osiągnięcia.

**Jerzy Królikowski**

**T**emat cyfryzacji zdominował sierpniowe spotkanie Służby Geodezyjnej i Kartograficznej, w którym uczestniczyło około 900 (większość zdalnie) przedstawicieli starostw, a także urzędów miejskich, marszałkowskich i wojewódzkich oraz GUGiK. Wydarzenie było istotne choćby dlatego, że była to pierwsza tego typu konferencja, gdzie w roli gospodarza wystąpiła p.o. głównego geodety kraju Alicja Kulka. Można się więc było zorientować, na ile zamierza ona kontynuować politykę swojego poprzednika Waldemara Izdebskiego, a na ile chciała by zmienić kurs polskiej geodezji.

## • W GUGiK już cyfrowo i nowoczesnie...

Wolę kontynuacji na pewno widać w obszarze rozwoju centralnego zasobu. GUGiK podtrzymuje ogłoszone wcześniej plany cyklicznej aktualizacji baz. I tak, co dwa lata ma być pozyskiwana ortofotomapa z pikselem 25 cm dla całego kraju oraz 5- bądź 10-centymetrowa dla wybranych

miast. Z tym powiązany będzie 2-letni cykl aktualizacji bazy danych obiektów topograficznych (BDOT10k) realizowany wspólnie przez GUGiK i urzędy marszałkowskie. Konsekwencją prac związanych z BDOT10k ma być systematyczne i automatyczne aktualizowanie bazy danych obiektów ogólnogeograficznych (BDOO). Jeśli zaś chodzi o dane z lotniczego skaningu, dla wybranych miast mają być one pozyskiwane co 2 lata, a dla całego kraju – co 5. Dzięki tym pracom możliwe będzie coroczne aktualizowanie bazy modeli 3D zabudowy o szczegółowości LoD 1 (tzw. modele bryłowe, nieuwzględniające kształtu dachów).

Mimo krytyki krajowego środowiska kartografów (GEODETA 5/2022) Alicja Kulka chce także kontynuować wydawanie automatycznie generowanych map topograficznych, które – zapewne z urzędniczej ostrożności – oficjalnie nazywane są „wizualizacjami BDOT10k”. Właśnie zakończono publikację II (poprawionej) edycji map w skali 1:10 000, a teraz Urząd zabiera się za korektę opracowań w skali 1:25 000, które wzbogacone zostaną np. o warstwę rzeźby terenu. W dalszych planach są mapy w skalach mniejszych. Już wiadomo, że narzędzia do generowania „pięćdziesiątek” ma stworzyć wykonawca wyłoniony w przetargu. Jak tłumaczy swoje zamiary przedstawiciel GUGiK, może i te automatyczne opracowania nie są wolne od błędów, ale dziś dla użytkowników kluczowa jest aktualność. Zresztą jeśli chodzi o niedociągnięcia, mają one być stopniowo eliminowane w kolejnych iteracjach, tak aby mapy docelowo spełniały prawne wymogi standardowych opracowań topograficznych.

Kolejnym przykładem coraz mocniejszego zaangażowania GUGiK w prace badawczo-rozwojowe jest wdrożenie algorytmów sztucznej inteligencji do automatycznej kontroli opracowań fotogrametrycznych przyjmowanych do PZGiK. Ich skuteczność sięga ponoć

aż 98%. Biorąc pod uwagę, że rocznie do zasobu wpływa nawet 300 tys. zdjęć lotniczych, takie mechanizmy mogą istotnie usprawnić pracę urzędu.

Jeszcze ciekawiej prezentuje się projekt, którego celem są algorytmy do automatycznego rozpoznawania obiektów BDOT10k na zdjęciach lotniczych. Jeśli udałoby się je opracować i wdrożyć, znacznie poprawiłaby się aktualność tego rejestru. GUGiK – tuż po zakończeniu spotkania SGiK – ogłosił uzyskanie dofinansowania na ten projekt z programu INFOSTRATEG [więcej na s. 6 – red].

Tu przechodzimy do istotnej nowości w polityce Alicji Kulki, a mianowicie do unijnych funduszy. Pytany o ich wykorzystanie Waldemar Izdebski unikał udzielania konkretnych odpowiedzi. Mówił jedynie, że dotychczasowa polityka Urzędu w tym zakresie była błędna (szczególnie realizowane wspólnie z samorządami projekty ZSIN faza I oraz II bądź K-GESUT). Tymczasem Alicja Kulka otwarcie deklaruje, że GUGiK chce wykorzystać środki z nowej unijnej perspektywy, choć na razie nie precyzuje, na co oraz w jakiej kwocie. Wiadomo natomiast, że na celowniku Urzędu jest nowy program Fundusze Europejskie na Rozwój Cyfrowy (FERC) będący kontynuacją Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa. Jak podczas spotkania SGiK mówił Rafał Sukiennik z Ministerstwa Funduszy i Polityki Regionalnej, w polu zainteresowania GUGiK powinny być nabory związane z e-usługami, a na ten cel w FERC przewidziano dotacje na łączną sumę nawet 478 mln euro. Pierwszych konkursów w ramach tego programu należy się spodziewać pod koniec bieżącego roku.

## • ...a w powiatach wciąż analogi

Za to na poziomie powiatowym informatyzacja geodezji nie wygląda już tak różowo. Owszem, nie brak samorządów, które mają na tym polu imponujące osiągnięcia. Ale z drugiej strony wciąż

## Odsetek zeskanowanych operatów [%]

kujawsko-pomorskie	93
wielkopolskie	89
podkarpackie	87
warmińsko-mazurskie	85
zachodniopomorskie	83
małopolskie	83
śląskie	77
opolskie	76
mazowieckie	73
dolnośląskie	72
podlaskie	69
lubuskie	67
łódzkie	66
pomorskie	66
świętokrzyskie	63
lubelskie	54

są powiaty, gdzie króluje papier, a jedyną dostępną e-usługą jest możliwość napisania e-maila do urzędnika.

Chyba najbardziej niepokoi stan ewidencji gruntów i budynków. Choć rejestr ten już dawno powinien być w pełni cyfrowy, to taki stan osiągnięto jedynie w 6 województwach: dolnośląskim, kujawsko-pomorskim, opolskim, pomorskim, warmińsko-mazurskim oraz zachodniopomorskim. W rozbiciu na powiaty, kompletnej cyfrowej mapy ewidencyjnej nie uświadczymy w 55 samorządach, z czego w 30 wciąż funkcjonują analogi! Jak skomentowała te wyniki Alicja Kulka, takiego stanu nie można dłużej tłumaczyć brakiem pieniędzy z powiatów, skoro cyfryzacja EGiB trwa już ponad 2 dekady.

Kiepsko prezentuje się także skanowanie materiałów PZGiK. Teoretycznie do 31 grudnia br. wszystkie te dokumenty powinny mieć postać cyfrową, ale w praktyce ich odsetek wynosi od 54% w województwie lubelskim do 93% w kujawsko-pomorskim (patrz wykres na s. obok). Mamy więc w geodezji kolejny termin, który na pewno nie zostanie dotrzymany.

Kiepsko wygląda także kwestia здаwałoby się łatwa i prosta do załatwienia, czyli wdrażanie usług sieciowych z danymi PZGiK. Na przykład jeśli chodzi o niezbędne w pracy geodetów osnowy szczegółowe, aż 184 powiaty nie zgłosiły do GUGiK własnego serwisu przeglądania WMS, a służącego do pobierania WFS-a brak w aż 232 jednostkach.

Lepiej jest za to z wdrażaniem nowego układu wysokościowego, gdzie termin upływa pod koniec 2023 roku. Z obowiązku tego wywiązały się 273 powiaty, a tylko w 7 nie ruszyły na razie żadne prace w tym kierunku. Dobrze prezentuje się też cyfryzacja narad koordynacyjnych – pełną informatyzację przeprowadzono w 201 powiatach, a żadnych e-usług nie wdrożyły tylko 43 powiaty.

Optymizmem mogą napawać dane dotyczące weryfikacji prac geodezyjnych, gdzie tempo wciąż systematycznie się poprawia – podkreśla GGK (patrz tabela i mapa). Alicja Kulka zaprezentowała też statystyki wpływów powiatów z tytułu udostępniania PZGiK. Po 30-procentowym skoku w ubiegłym roku (z 329 mln do 432 mln zł) spowodowanym głównie nowelizacją cennika w *Pgik* dane za pierwsze półrocze 2022 (196 mln zł) zapowiadają, że tegoroczne wyniki nie powinny być gorsze.

## • Dwa przykłady cyfrowego skoku

Obserwując na przestrzeni lat statystyki dotyczące informatyzacji geodezji,

można dojść do wniosku, że niektóre regiony po prostu były, są i będą analogowe, i nic tego nie zmieni. Zaprezentowany na spotkaniu SGiK przykład województwa kujawsko-pomorskiego pokazuje jednak, że jeśli tylko są chęci, to z tej analogowej matni można się szybko i skutecznie wydostać. Jeszcze 10 lat temu region ten zamykał wszelkie zestawienia dotyczące informatyzacji powiatowej geodezji. Szacowano wówczas, że przy zachowaniu poziomu finansowania pełną cyfryzację tej dziedziny uda się zakończyć... w 2042 roku. Sporym wysiłkiem organizacyjnym postanowiono więc połączyć siły samorządów i utworzyć Związek Powiatów Województwa Kujawsko-Pomorskiego, który w imieniu wszystkich swoich członków miał zawalczyć o unijne dotacje. Plan poskutkował, bo organizacji udało się pozyskać dofinansowanie dwóch geodezyjnych projektów o łącznej wartości ponad 150 mln zł, których realizacja uczyniła ten region krajowym liderem cyfryzacji geodezji.

Nieco innym przykładem pokazanym na spotkaniu SGiK jest województwo lubelskie. Tu powiaty także połączyły swoje siły, choć nie w związku celowym, ale pod przewodnictwem starostwa w Lublinie. Razem na cyfryzację geodezji udało im się pozyskać 187 mln zł. Ale nawet mimo wydania tak znacznej kwoty przed lubelskimi powiatami wciąż mnóstwo pracy. Co nie zmienia faktu, że region ten również wykonał imponujący „cyfrowy skok” – w kilka lat odsetek wektorowej mapy ewidencyjnej udało się bowiem zwiększyć z 28% do 71%. Dojście do 100% ma umożliwić szykowana właśnie kontynuacja projektu, której wartość szacowana jest na 182 mln zł.

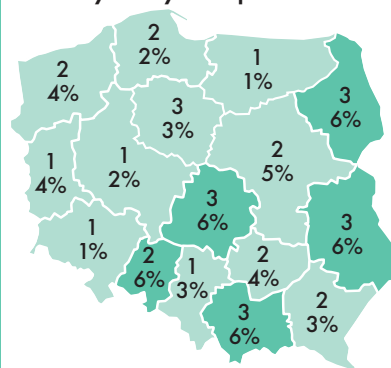
## • Jak walczyć o euro, to razem

Unijny budżet na lata 2021–2027 daje szansę, że taki cyfrowy skok może w najbliższych latach wykonać każdy powiat. Wystarczy tylko sięgnąć po unijne fundusze, a tych na e-administrację przewidziano całkiem sporo. Po pierwsze, będą one dostępne w ramach wspomnianego FERC, tyle że program ten nie jest przeznaczony dla samorządów (chyba że będą korzystać z niego pośrednio, np. w projekcie realizowanym przez GUGiK). Ale oprócz tego jest 16 regionalnych programów operacyjnych, w których na e-usługi przewidziano aż 469 mln euro. Ile z tego przypadnie geodezji? To już zależy od obrotności starostw, przy czym ich szan-

## Procent operatów weryfikowanych w woj. z największym odsetkiem opóźnień

I kwartał 2022 r.			II kwartał 2022 r.		
lp.	województwo	operaty	lp.	województwo	operaty
1	małopolskie	20%	1	lubelskie	6%
2	podlaskie	14%	1	łódzkie	6%
3	lubelskie	13%	1	małopolskie	6%
4	świętokrzyskie	11%	1	opolskie	6%
4	opolskie	11%	1	podlaskie	6%

## Terminy weryfikacji w II kw. br.



5 – Liczba dni opóźnienia w weryfikacji  
7% – Udział opóźnionych weryfikacji w stosunku do przeprowadzonych:  
■ 1-5%, ■ 6-10%

Na podstawie danych GUGiK

se na zdobycie dotacji wzrosną, jeśli połączą siły z innymi samorządami. Wtedy mogą się bowiem starać o dotację w trybie pozakonkursowym, który znacznie zwiększa prawdopodobieństwo zdobycia dofinansowania.

Co istotne, w tej perspektywie przewidziano kilka istotnych zmian w zasadach funkcjonowania RPO. Przede wszystkim projekty geodezyjne będą musiały uzyskać pozytywną akceptację GGK. Chodzi o to, by działania te nie kolidowały z inicjatywami GUGiK. Taki wymóg nie będzie jednak stawiany przed projektami z zakresu infrastruktury informacji przestrzennej. Inną istotną zmianą jest możliwość uzyskania dofinansowania tylko na e-usługi o wysokim poziomie dojrzałości, tj. IV (transakcja) lub V (personalizacja). Ponadto w niektórych regionach przewidziano niższy odsetek wsparcia – w miejsce dotychczasowych 85% wartości projektu będzie to tylko 50%.

Marta Leśniak z MFiPR ocenia, że nabory w ramach RPO 2021–2027 zaczną być ogłaszane w połowie przyszłego roku i zapewne na pierwszy ogień pójść właśnie konkursy związane z e-usługami. Wprawdzie czasu wydaje się jeszcze sporo, ale w ocenie przedstawicielki resortu funduszy, jeśli powiaty chcą zawalczyć o te dotacje, przygotowania do swoich projektów powinny zacząć już teraz.



## Pięciu zasłużonych

Częścią sierpniowego Spotkania SGiK było uroczyste wręczenie nagród „Za zasługi dla Geodezji i Kartografii”. Z rąk wiceministra rozwoju i technologii Piotra Uścińskiego (na fot. pierwszy z lewej) otrzymali je (na fot. kolejno):

● **Marek Cygiert** – przez wiele lat geodeta powiatowy w Pucku. Walnie przyczynił się do niedawnego zakończenia złożonych prac nad objęciem ewidencją gruntów i budynków terenów Zatoki Gdańskiej.

● **Łucjan Głowacki** – aktywny w geodezji już 67 lat, prezes poznańskiej Spółdzielni Pracy Geodetów Technoplan w latach 1991–1995, założyciel firmy Geo-Sat, specjalista z zakresu geodezji kolejowej.

● **Wojciech Matela** – przedsiębiorca, urzędnik, wiceprezes (1994–2000), a następnie prezes Geodezyjnej Izby Gospodarczej (2005–2011).

● **Maciej Zych** – kartograf, specjalista z zakresu toponomastyki, przewodniczący Komisji Standaryzacji Nazw Geograficznych poza Granicami RP, pracownik Głównego Urzędu Statystycznego.

● **Andrzej Krygier** – przez blisko 3 dekady dyrektor Zarządu Geodezji i Katastru Miejskiego GEOPOZ. Zasłużył się m.in. wdrożeniem wielu nowatorskich rozwiązań w tej instytucji, w tym geodezyjnych e-usług oraz modelu 3D zabudowy miasta zintegrowanego z wieloma bazami danych (nieobecny na spotkaniu, brak na fot.).

m.in. wzbogacenie PZGiK (a przy okazji bazy otwartych danych) o modele 3D typu *mesh* oraz ortofotomapy ukośne.

Najwięcej uwagi poświęcono jednak zapowiedzianej niedawno nowelizacji przepisów ws. EGiB. Szczególnie oczekiwana jest modyfikacja budzących liczne wątpliwości zapisów dotyczących ustalania zasięgu konturów użytków B, Ba oraz Bi. Przypomnijmy, że źródłem problemów są definicje tych użytków, zgodnie z którymi ich kontur „nie może przekraczać linii wskazanych w projekcie zagospodarowania działki lub terenu stanowiącym załącznik do pozwolenia na budowę albo zgłoszenia na budowę”. Wątpliwości budzi przede wszystkim to, co powinien zrobić geodeta, gdy stwierdzi w terenie przekroczenie tych linii.

Sierpniowe spotkanie SGiK pokazało, że mimo obszernych wyjaśnień resortu rolnictwa (GEODETA 8/2022) regulacje wciąż są dla wielu niejasne. Pytano np., co zrobić, gdy kontur budynku przecina linie z projektu zagospodarowania. Albo co w sytuacji, gdy pomiary nie są wykonywane w ramach inwentaryzacji powykonawczej i geodeta nie ma dostępu do dokumentów z pozwolenia na budowę. Te i inne wątpliwości powodują, że dla wielu przedstawicieli naszej branży przepisy te nie mają sensu. Sprawiają bowiem, że zamiast zająć się inwentaryzacją, geodeta wchodzi de facto w buty nadzoru budowlanego – padały argumenty na spotkaniu SGiK. Obowiązujących przepisów zaciekle bronił jednak obecny na konferencji przedstawiciel resortu rolnictwa Robert Kowalczyk. Jak podkreślał, skoro np. budynek został wybudowany niezgodnie z pozwoleniem, to jest samowolą, a więc nie może być ujawniony w tak ważnym rejestrze, jakim jest EGiB. GUGiK dostrzega jednak podnoszone przez geodetów argumenty, dlatego zwrócił się do resortu rozwoju, by dał zielone światło nowelizacji fealnych przepisów. Generalnie

mają one zmierzać do tego, by geodeta skupiał się tylko na inwentaryzacji. Kiedy jednak te zmiany wejdą w życie, nie wiadomo.

## ● Nie tylko prawo geodezyjne

Na spotkaniu SGiK mowa była także o szykowanych przepisach, które choć nie są stricte geodezyjne, to będą dla tej branży ważne. Na przełomie bieżącego i przyszłego roku w życie ma wejść duża reforma planowania przestrzennego. Szczegółom zmian w ustawie o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* można by poświęcić obszerny artykuł, ale w tym miejscu warto wskazać przede wszystkim na daleko idącą cyfryzację aktów planowania przestrzennego (APP). Docelowo dokumenty te będą miały postać już nie XX-wiecznego rastra z georeferencją, ale wektorowego pliku GML. Znakomicie podniesie to jakość APP oraz poszerzy możliwości ich wykorzystania, również w geodezji i GIS-ie. Dzięki reformie zmieni się nie tylko forma tych dokumentów, ale i sposób ich udostępniania. APP z całego kraju będą bowiem dostępne na centralnej platformie zwanej Rejestrem Urbanistycznym. Oczywiście tak szeroki zakres zmian wymaga długiego okresu przejściowego, który potrwa do 2026 roku.

Nowe idzie także w budownictwie. Już pod koniec stycznia przyszłego roku Główny Urząd Nadzoru Budowlanego udostępni system eDB, czyli dziennik budowy w postaci elektronicznej. Co ważne, zgodnie z *Prawem budowlanym* wpisów w nim może dokonywać również pracujący przy danej inwestycji geodeta. Na zmianę tę nie trzeba się jednak jakoś szczególnie przygotowywać. Jak bowiem wyjaśniał Tomasz Saciłowski z GUNB, system eDB projektowano tak, by był maksymalnie prosty w obsłudze, również na urządzeniach mobilnych. Jedyne, czego potrzebujemy, by dokonywać w nim wpisów, to Profil Zaufany (ewentualnie konto w bankowości elektronicznej) oraz mail z linkiem, który powinniśmy otrzymać od inwestora. Należy jednak pamiętać, że do końca 2029 r. korzystanie z elektronicznego dziennika jest nieobowiązkowe.

Wspomniane wyżej tempo cyfryzacji budownictwa czy planowania przestrzennego świetnie pokazuje, że choć lubimy narzekać na zacofaną technologicznie powiatową geodezję, to wiele innych działów administracji publicznej i tak znacznie wyprzedzamy. Co nie zmienia tego, że przed nami wciąż sporo pracy, a cyfryzacja jeszcze długo nie opuści agendy spotkań SGiK.

Tekst i zdjęcie Jerzy Królikowski

## ● Przepisy dobre, ale do zmiany

Tradycyjnym elementem spotkań SGiK jest omówienie szykowanych zmian w prawie geodezyjnym. Najbliższe wejścia w życie są nowe rozporządzenia dotyczące zintegrowanego systemu informacji o nieruchomościach (ZSIN) oraz fotogrametrii. To pierwsze jest już na końcowym etapie prac legislacyjnych i – w ocenie autorów – powinno istotnie ułatwić prowadzenie i aktualizację EGiB. Umożliwi np. wymianę zawiadomień z EGiB do KW i usprawni wdrożony już w ponad połowie powiatów przepływ danych w przeciwnym kierunku.

Przepisy fotogrametryczne przeszły z kolei konsultacje społeczne i uzgodnienia międzyresortowe. Zakładają one