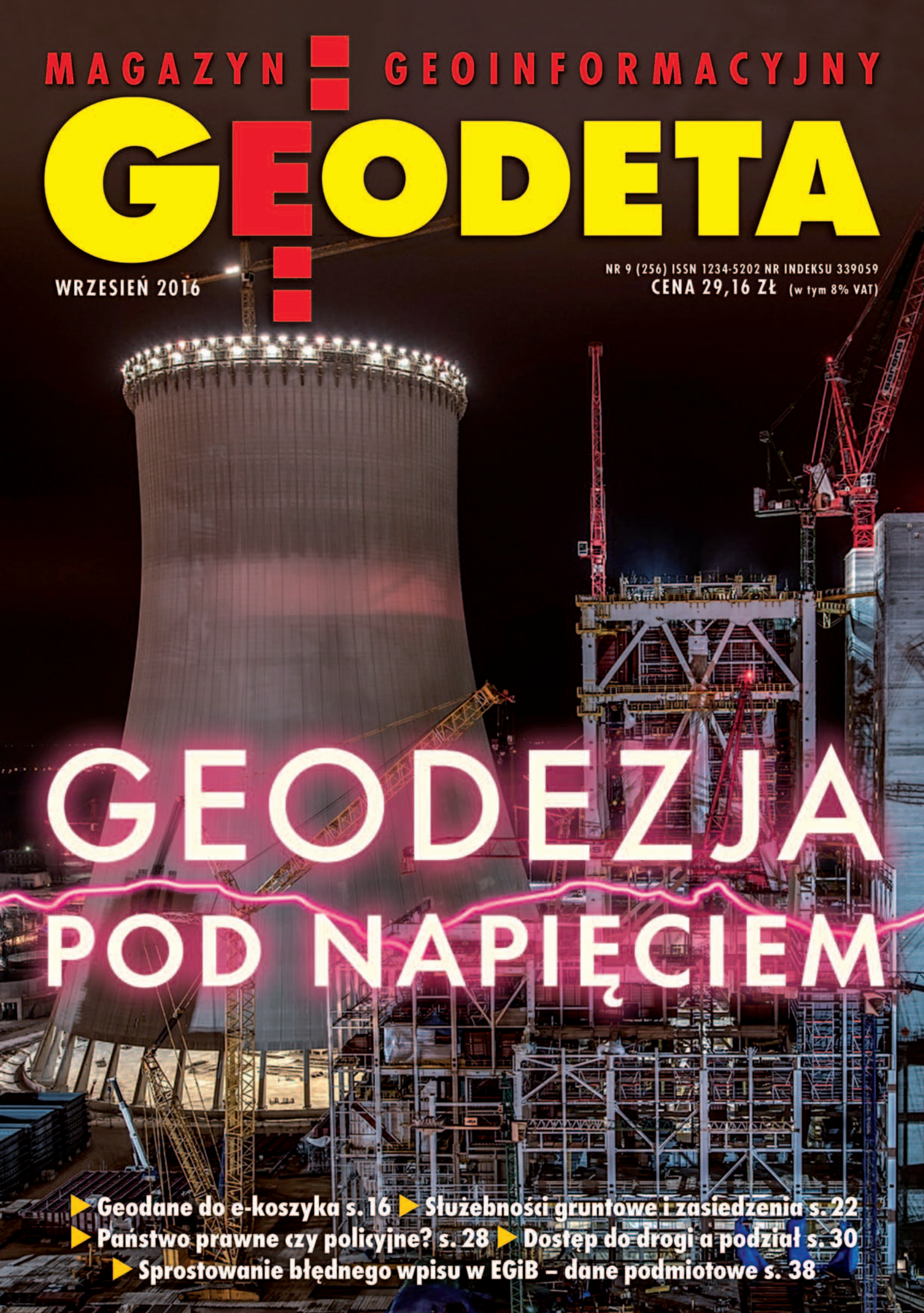
MAGAZYN GEOINFORMACYJNY

GEODETA

WRZESIEŃ 2016

NR 9 (256) ISSN 1234-5202 NR INDEKSU 339059
CENA 29,16 ZŁ (w tym 8% VAT)



GEODEZJA POD NAPIĘCIEM

Geodane do e-koszyka s. 16
Służebności gruntowe i zasiedzenia s. 22
Państwo prawne czy policyjne? s. 28
Dostęp do drogi a podział s. 30
Sprostowanie błędnego wpisu w EGiB – dane podmiotowe s. 38

Szukasz markowego sprzętu w dobrej cenie?

Umów się na prezentację

Tachimetry Spectra Precision z serii FOCUS®

- ✓ Światowej klasy optyka **Zeissa i Nikona**
- ✓ Legendarna trwałość **Geodimetra**
- ✓ Innowacyjność **Spectra Precision**

Niezależnie od tego, czy poszukujesz prostego w obsłudze **tachimetru optycznego,** czy w pełni **zrobotyzowanego instrumentu** gotowego do jednoosobowej pracy — znajdziemy odpowiedź na Twoje oczekiwania.

Zaufaj sprawdzonym rozwiązaniom i zwiększ swoją produktywność z tachimetrami **Spectra Precision FOCUS®!**

NaviGate
Grupa SmallGIS

sklep.navigate.pl

ul. Wadowicka 8A
30-415 Kraków
tel.: 12 200 22 28 wew. 103
e-mail: geodezja@navigate.pl

SPECTRA PRECISION
AUTORYZOWANY DYSTRYBUTOR
Grupa Trimble

Czy będzie lepiej? Oto pytanie!

W sierpniu premier odwołała dr. Kazimierza Bujakowskiego i powierzyła pełnienie obowiązków głównego geodety kraju młodej prawniczce Aleksandrze Jabłonowskiej. W komentarzach na Geoforum.pl niektórzy wyrażali święte oburzenie: Niegeodeta na stanowisku głównego geodety kraju? To nie ma wśród nas lepszego kandydata? No jakoś, widać, nie ma. Ci, którzy się nadawali, nie bardzo chcieli, a ci, którzy chcieli, nie bardzo się nadawali. Warto też przypomnieć, że kilku poprzednich GGK miało wykształcenie geodezyjne i nie przeszkodziło im to doprowadzić do pogorszenia zamiast poprawy sytuacji w branży. A najlepszym prezesem GUGiK w historii był podobno Czesław Przewoźnik, budowlaniec z zawodu.

Pewne jest natomiast to, że aby dzisiaj zdecydować się na objęcie stanowiska GGK (nawet p.o.), trzeba być albo bardzo odważnym, albo głupim. Na uprzątnięcie czeka istna stajnia Augiasza i niewiele jest w tym przesady. Po pierwsze, do zrobienia są personalne porządki w GUGiK-u. Bo jak się ktoś nie sprawdził sto razy, to się nie sprawdzi i sto pierwszy. Zwolnić trzeba szkodników, a dobrać sobie grono kompetentnych współpracowników i doradców. Po drugie, ratować projekty geodezyjno-informatyczne, które są już w toku. Może przy dobrej woli wszystkich stron uda się je tak przeformatować, aby rezultaty były przydatne dla gospodarki, a nie głównie do rozliczeń z Unią. Po trzecie, porządki w prawie. Ponad 3 tys. stron obowiązujących obecnie w geodezji aktów prawnych woła o pomstę do nieba, ale i o… zdrowy rozsądek. Przepisy trzeba odchudzić i zredagować w sposób zrozumiały dla przeciętnego człowieka. A przede wszystkim należy przebudować je tak, by geodeci, których zadaniem jest jak najlepiej służyć obywatelom i przedsiębiorcom, nie potykali się co i rusz o własne nogi.

Jeśli więc nowa GGK nie wie, że stoi przed nią zadanie prawie niewykonalne, to może się jej udać. Chyba na początek warto obdarzyć ją kredytem zaufania. Zresztą, czy mamy inne wyjście?

Katarzyna Pakuła-Kwiecińska

W NUMERZE

WYWIAD
Geodezja pod napięciem 8
O wyzwaniach stojących przed geodetami nadzorującymi rozbudowę Elektrowni Kozienice (drugiej pod względem wytwarzanej mocy w Polsce) rozmawiamy z **Maciejem Kowalskim** z firmy Geo-Mapa

ADMINISTRACJA
Internauci o fotelu na Wspólnej 14
Ankieta: Jak branża geodezyjno-kartograficzna ocenia odchodzącego GGK Kazimierza Bujakowskiego? Kogo najchętniej widziałaby na jego miejscu?

PORTAL
Geodane do e-koszyka 16
Cztery miesiące po debiucie Portal PZGiK – serwis do składania wniosków o udostępnienie danych z centralnej części PZGiK – zyskał nowe funkcje. Od 1 sierpnia można zamawiać dane z 6 asortymentów

PRAWO
NSA: Sąsiad może być stroną 20
Służebności gruntowe, zasiedzenia i... 22
W ostatniej, V części artykułu na temat standardów obsługi geodezyjnej sądów cywilnych **Bogdan Grzechnik** prezentuje z życia wzięte przykłady oraz proponowane procedury i niezbędne dokumenty dla służebności gruntowych, zasiedzenia nieruchomości oraz wznawiania znaków granicznych

Problem wiecznie żywy 30
Dostęp do drogi publicznej a podział sąsiedniej nieruchomości – przypadek z praktyki omawia sędzia **Magdalena Durzyńska**
Dane podmiotowe 38
Ani *Pgik*, ani rozporządzenie *ws. EGiB* nie wprowadzają żadnych ograniczeń dotyczących możliwości dokonywania poprawek w ewidencji w przypadku wykrycia błędnych informacji. Część I artykułu o sprostowaniu błędnego wpisu w EGiB

ZAWÓD
Państwo prawne czy policyjne? 28
Lubelski WINGiK doniósł na policję, że geodeta nie zgłosił pracy realizowanej na potrzeby innego, zgłoszonego zlecenia. *Dura lex, sed lex* czy urzędnicza złośliwość?

ZASÓB
Kataster 2015 34
Modernizacja EGiB dla miast miała się zakończyć do 2015 r., a dla wsi – do 2017 r. Pierwszy cel do dziś nie został zrealizowany, podobnie będzie zapewne z drugim

WSPOMNIENIE
Współtwórca wrocławskiej szkoły... 44
3 sierpnia 2016 r. zmarł **prof. Władysław Pawlak** – czołowa postać polskiej kartografii, wieloletni kierownik Zakładu Kartografii Uniwersytetu Wrocławskiego i wychowawca wielu pokoleń studentów

SZKOŁA
Zaczynamy studia! 48
Na pytania GEODETY o wybór kierunku odpowiadają nowo przyjęci na Wydział Geodezji i Kartografii PW
Polesia czar 52
Obóz naukowy „Lato 2016" studentów Koła Naukowego Geodetów „Dahlta" z krakowskiej AGH

Miesięcznik geoinformacyjny GEODETA.
Wydawca: Geodeta Sp. z o.o.
Redakcja: 02-541 Warszawa
ul. Narbutta 40/20
tel./faks (22) 849-41-63, 646-87-44
e-mail: redakcja@geoforum.pl
www.geoforum.pl
Zespół redakcyjny: Katarzyna Pakuła-Kwiecińska (redaktor naczelny), Anna Wardziak (sekretarz redakcji), Jerzy Przywara, Bożena Baranek, Jerzy Królikowski, Damian Czekaj, Bogdan Grzechnik.
Opracowanie graficzne: Andrzej Rosołek.
Korekta: Mirosława Dłużniewska.
Druk: Drukarnia Taurus.
Niezamówionych materiałów redakcja nie zwraca. Zastrzegamy sobie prawo do dokonywania skrótów oraz do własnych tytułów i śródtytułów. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

Copyright©Geodeta Sp. z o.o.
Wszystkie prawa zastrzeżone (łącznie z tłumaczeniami na języki obce)

Prawniczka pokieruje GUGiK-iem

Prezes Rady Ministrów Beata Szydło 1 sierpnia odwołała Kazimierza Bujakowskiego ze stanowiska głównego geodety kraju. Trzy dni później powierzyła pełnienie obowiązków GGK Aleksandrze Jabłonowskiej, która już od 2 sierpnia pełniła funkcję dyrektora Departamentu Prawno-Legislacyjnego Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii.

Aleksandra Jabłonowska ukończyła w 2005 r. studia prawnicze na Wydziale Prawa i Administracji Uniwersytetu Warszawskiego, a następnie odbyła aplikację radcowską w Okręgowej Izbie Radców Prawnych w Warszawie. Posiada uprawnienia radcy prawnego. Pracowała w Ministerstwie Transportu i Budownictwa, Ministerstwie Infrastruktury oraz Narodowym Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Posługuje się językiem angielskim i francuskim. Jest mężatką, interesuje się polską architekturą zabytkową, teatrem i fotografią.

Fot. GUGiK

Odwołany ze stanowiska GGK **Kazimierz Bujakowski** piastował je nieco ponad 4 lata (od 18 czerwca 2012 roku), zastępując z kolei zdymisjonowaną cztery miesiące wcześniej Jolantę Orlińską. Był to jego powrót do tej funkcji. Wcześniej pełnił ją bowiem od 1 stycznia 1999 r. do 5 grudnia 2001 r. Przeprowadził wówczas nowelizację *Prawa geodezyjnego i kartograficznego* oraz przygotował serię rozporządzeń wykonawczych do tej ustawy. Brał również udział w pracach nad „Rządowym programem rozwoju systemu katastralnego w Polsce". Natomiast w 2. kadencji jego bodaj najważniejszym dokonaniem było doprowadzenie w lipcu 2014 r. do istotnej nowelizacji *Pgik*. Wprowadziła ona duże zmiany w opłatach za czynności geodezyjne i kartograficzne (w tym nowy cennik), a także w zakresie: odpowiedzialności zawodowej geodetów i kartografów, wykonywania prac geodezyjnych, narad koordynacyjnych czy baz EGiB, GESUT oraz EMUiA. Niestety, zmiany te – związane z wprowadzeniem licencji i uwierzytelniania dokumentów – wywołały wiele problemów i doprowadziły m.in do protestu geodetów (pikieta pod Sejmem 9 września 2014 r.).

Warto też przypomnieć, że w sierpniu 2013 r. weszła w życie ustawa deregulująca dostęp do zawodu geodety i kartografa, a pod koniec 2015 r. GUGiK pozyskał 430 mln zł dotacji ze środków Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na projekty: CAPAP, K-GESUT oraz ZSIN faza II.

Zapytaliśmy rzeczniczkę prasową Ministerstwa Infrastruktury i Budownictwa, kiedy planowane jest ogłoszenie konkursu na nowego GGK. „Na podstawie art. 6b ust. 4 *Pgik* ogłoszenie o naborze na stanowisko Głównego Geodety Kraju zamieszczone zostanie, bez zbędnej zwłoki, m.in. w Biuletynie Informacji Publicznej Kancelarii Prezesa Rady Ministrów" – odpowiedziała Elżbieta Kisil.

Ankietę przeprowadzoną wśród czytelników Geoforum.pl dotyczącą oceny odwołanego GGK oraz kogo widzieliby na jego miejscu publikujemy wraz z komentarzami na s. 14.

Oprac. redakcji

Geodezja w budżecie 2017

W sierpniu Rada Ministrów przyjęła projekt budżetu na przyszły rok. Wydatki na zadania geodezyjne mają wynieść blisko 220 mln zł, co oznacza wzrost aż o 80 mln zł w porównaniu z br. Ten spory skok dotyczy jednak przede wszystkim prac geodezyjno-urządzeniowych (aż 10-krotny wzrost nakładów), a tu tylko część pieniędzy trafia na prace geodezyjne i do tego jest konsumowana głównie przez wojewódzkie biura geodezji i terenów rolnych. Jeśli wziąć pod lupę pozostałe grupy wydatków, geodezja może liczyć na 143,8 mln zł (wzrost zaledwie o 0,8%). I tak, budżet GUGiK-u ma być większy o około 1,5%, a środki na realizację rządowych zadań z zakresu geodezji i kartografii – nieco ponad 2%. Wydatki na zadania samorządowe pozostaną niemal na niezmienionym poziomie, a o około 14% (blisko 1,5 mln zł) zmniejszy się budżet Funduszu Gospodarki Zasobem Geodezyjnym i Kartograficznym. Szczegóły na Geoforum.pl w wiadomości z 29 sierpnia.

JK

Jerzy Palusiak nowym WINGiK-iem

Funkcję podlaskiego wojewódzkiego inspektora nadzoru geodezyjnego i kartograficznego 2 sierpnia objął Jerzy Palusiak. Zastąpił on na tym stanowisku Mariana Brożynę, który przeszedł na emeryturę.

Jerzy Palusiak urodził się 10 marca 1953 r. w Bydgoszczy. Ukończył Wydział Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej. W 1986 r. – rozpoczynając pracę w ośrodku dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej – związał się zawodowo z Urzędem Wojewódzkim w Białymstoku. Rok później został kierownikiem ośrodka. W latach 1990-99 pełnił funkcję dyrektora Wydziału Geodezji, Kartografii i Gospodarki Gruntami oraz geodety województwa. W tym czasie zajmował się szeroko rozumianą problematyką z zakresu gospodarki gruntami Skarbu Państwa oraz geodezji i kartografii (katastru nieruchomości). W latach 1999-2002 był dyrektorem Wydziału Geodezji, Kartografii, Katastru i Nieruchomości oraz wojewódzkim inspektorem nadzoru geodezyjnego i kartograficznego. Od 2002 r. kieruje Oddziałem Katastru i Nieruchomości Podlaskiego Urzędu Wojewódzkiego (PUW). Jerzy Palusiak posiada uprawnienia zawodowe z dziedziny geodezji i kartografii, jest też biegłym rzeczoznawcą majątkowym. Ukończył m.in. studia podyplomowe z zakresu zarządzania kadrami i szacowania nieruchomości. W 2004 r. uzyskał tytuł urzędnika państwowego mianowanego na pierwszy stopień urzędniczy. W efekcie kariery zawodowej uzyskał trzeci stopień w służbie cywilnej. Jest członkiem Stowarzyszenia Geodetów Polskich i prezesem zarządu Koła SGP Oddziału Białostockiego w PUW.

Źródło: PUW w Białymstoku, DC

Kto może być gleboznawcą?

Minister rolnictwa i rozwoju wsi przyznał rację rzecznikowi praw obywatelskich w sprawie konieczności uregulowania w ustawie kwestii niezbędnych kwalifikacji, które powinny posiadać osoby przeprowadzające gleboznawczą klasyfikację gruntów oraz jej kontrolę. Szef resortu wskazał, że obecnie przygotowywana jest nowelizacja ustawy **Prawo geodezyjne i kartograficzne** obejmująca te zagadnienia. Rzecznik zajął się tą sprawą już w 2009 r. Problem dotyczy braku prawidłowych regulacji określających uprawnienia do wykonywania klasyfikacji gleboznawczej. Przez długi czas (do 2012 r.) obowiązywało rozporządzenie z 1956 r., utrzymane w mocy przez przepisy przejściowe do *Prawa geodezyjnego i kartograficznego*. Już wtedy RPO wskazywał, że brakuje ustawowego upoważnienia do regulowania kwestii dostępu do wykonywania zawodu klasyfikatora.

Fot. Wikipedia

W 2012 r. zostało wydane nowe rozporządzenie, które w omawianym zakresie spowodowało utratę mocy obowiązującej rozporządzenia z 1956 r. Mimo to nadal – na poziomie ustawy – nie zostały wprowadzone jakiekolwiek wytyczne co do kwalifikacji, jakie spełniać musi osoba wykonująca czynności klasyfikatora. Natomiast w samym rozporządzeniu mowa jedynie o tym, że czynności klasyfikacyjne wykonuje „osoba upoważniona przez starostę". W istocie może to być więc dowolna osoba, bo nie określono żadnych kryteriów tego wyboru. Tymczasem sama ustawa nakazuje, żeby sposób i tryb przeprowadzenia gleboznawczej klasyfikacji gruntów był określony w taki sposób, aby zapewniał jej prawidłowe i merytoryczne wykonanie. W ocenie rzecznika skoro gleboznawczą klasyfikację gruntów może wykonywać jedynie osoba, która zapewnia prawidłowy poziom merytoryczny dokonywanych czynności, to status prawny zawodu klasyfikatora powinien być uregulowany na poziomie ustawy. Co ciekawe, choć do tej pory adresaci wystąpień RPO zgadzali się w tej sprawie z rzecznikiem, to nie udało się przeprowadzić odpowiedniej nowelizacji przepisów. Teraz istnieje nadzieja, że sprawa doczeka się w końcu rozwiązania zgodnego ze standardami konstytucyjnymi.

Źródło: RPO

LITERATURA

Słownik z zakresu geomorfologii i gleboznawstwa

W Księgarni Geoforum.pl dostępny jest „Podręczny słownik z zakresu geomorfologii, gleboznawstwa i ekologii. Polsko-angielski i angielsko-polski". Słownik liczy ponad 8000 haseł. Jest adresowany do szerokiego kręgu odbiorców – naukowców zajmujących się geomorfologią, gleboznawstwem i dziedzinami pokrewnymi oraz studentów i uczniów szkół średnich z międzynarodową maturą (IB). Trójka autorów – Mirosław T. Karasiewicz, Przemysław Charzyński i Marcin Świtoniak – podjęła wysiłek zebrania możliwie pełnego zbioru haseł i wyrażeń, jakie uzupełniły język fachowy w wyniku rozwoju nauk o Ziemi w ciągu kilkudziesięciu lat od wydania poprzednich opracowań. Źródłem dla niniejszej publikacji był szereg anglojęzycznych słowników i różnorodnych, tematycznych wydawnictw. Kompletność i wszechstronność zbioru została sprawdzona na podstawie przeglądu fundamentalnych podręczników w języku angielskim i artykułów naukowych, które ukazały się w czołowych międzynarodowych czasopismach w ciągu ostatnich lat. Publikacja została wydana w twardej oprawie, liczy 244 strony i w Księgarni Geoforum.pl można ją nabyć w cenie 39 zł.

Źródło: Bogucki Wydawnictwo Naukowe

Zamojscy geodeci interweniują ws. uzgadniania materiałów

W ocenie Zamojskiego Stowarzyszenia Geodetów przyjęty w PODGiK-u w Zamościu tryb uzgadniania materiałów niepotrzebnie spowalnia i komplikuje realizację prac geodezyjnych. „Kroki podjęte przez Starostę Zamojskiego mają znamiona przewlekłego i biurokratycznego załatwiania spraw. Przyjęta forma postępowania i interpretacji przepisów zakłada, że wykonawca prac geodezyjnych z góry ma znać całą strukturę i zawartość powiatowego zasobu geodezyjnego. Starosta podaje, że lista materiałów zasobu jest dostępna drogą elektroniczną, jednak elektronicznie udostępniane zakresy rastrowe nie są kompletne i nie zawierają pełnej treści operatów. Powoduje to sytuację, w której urząd zrzuca z siebie odpowiedzialność za zasób powiatowy i wymusza na geodecie podpisanie w ciemno pisma »akceptacji«" – czytamy w skardze ZSG skierowanej do lubelskiego WINGiK-a. Zamojscy geodeci zwracają w niej uwagę również na to, że starosta samowolnie wprowadził zasadę pisemnej korespondencji ze zwrotnym poświadczeniem odbioru w celu ustalenia listy materiałów do zgłoszenia. A przecież – podkreśla ZSG – takie uzgadnianie może odbywać się znacznie szybciej i prościej, choćby ustnie. Efekt procedur przyjętych w zamojskim starostwie jest taki, że często nie dotrzymywany jest 10-dniowy termin, jaki ustawodawca przewidział na uzgodnienie materiałów – twierdzi organizacja.

Do zarzutów tych odniósł się lubelski WINGiK. W związku z tą skargą przeprowadził w zamojskim starostwie kontrolę, a ta potwierdziła część zarzutów ZSG. Inspekcja uznała m.in., że działania skontrolowanego organu są „nieefektywne i nieskuteczne w sytuacjach, gdy sprawa mogła być załatwiona w krótszym terminie". WINGiK podzielił opinię ZSG, że uzgadnianie materiałów nie powinno odbywać się wyłącznie za pomocą listów poleconych, ale również prostszymi sposobami. Kontrola wykazała ponadto, że w przypadku około 1/4 losowo przeanalizowanych prac geodezyjnych przekroczono 10-dniowy termin uzgodnienia.
WINGiK za niezasadne uznał natomiast zarzuty ZSG dotyczące: żądania przez PODGiK uzupełniania zgłoszenia pracy geodezyjnej wg własnego uznania, żądania od wykonawcy wskazywania, które konkretnie materiały mają zostać udostępnione oraz nierejestrowania i nieprzekazywania pracownikom zgłoszeń do realizacji.
Pełna treść korespondencji między ZSG a WINGiK-iem dostępna jest na profilu facebookowym Stowarzyszenia.

JK

Nowe zasady latania dronami

Od 7 września obowiązują znowelizowane przepisy dotyczące wykorzystania bezzałogowych maszyn latających. Mowa o rozporządzeniu ministra infrastruktury i budownictwa **zmieniającym rozporządzenie w sprawie wyłączenia zastosowania niektórych przepisów ustawy Prawo lotnicze do niektórych rodzajów statków powietrznych oraz określenia warunków i wymagań dotyczących używania tych statków** (DzU poz. 1317). Urząd Lotnictwa Cywilnego zwraca uwagę, że nowe regulacje w sposób bardziej precyzyjny wyodrębniają statki powietrzne używane rekreacyjnie lub sportowo (modele latające) od bezzałogowych statków powietrznych używanych do innych celów, np. związanych z prowadzeniem działalności gospodarczej i zarobkowej.

Osoby korzystajace z dronów sportowo i rekreacyjnie będą zobowiązane do zachowania odległości poziomej nie mniejszej niż 100 metrów od zabudowy miejscowości, miast, osiedli lub zgromadzeń osób na wolnym powietrzu oraz 30 metrów od pojedynczych osób, pojazdów, obiektów budowlanych niebędących w dyspozycji lub pod kontrolą operatora. Zapisy te nie będą miały zastosowania wyłącznie dla modeli latających o masie mniejszej niż 0,6 kg. Natomiast operatorzy dronów używanych w celach zarobkowych posiadający świadectwo kwalifikacji (uzyskane po zdanym egzaminie teoretycznym i praktycznym) będą mogli pilotować je w mieście z zachowaniem bezpiecznej odległości, w widocznej kamizelce oraz posiadając instrukcję operacyjną. Dron będzie musiał mieć tabliczkę identyfikacyjną z nazwą właściciela oraz w przypadku lotów nocnych – odpowiednie oświetlenie.

Fot. Jerzy Przywara

Z kolei od 18 sierpnia obowiązują nowe przepisy dotyczące wykonywania lotów bezzałogowych statków powietrznych w strefach kontrolowanych lotnisk (CTR). Rozporządzenie wykonawcze Komisji Europejskiej 2016/1185 z 20 lipca 2016 r., tzw. SERA C (1), nakazuje, żeby loty bezzałogowych statków powietrznych w CTR wykonywane były zgodnie z przepisami ruchu lotniczego SERA, tj. z rozporządzeniem wykonawczym Komisji (UE) 923/2012 (2). Oznacza to, że obecnie loty bezzałogowych statków powietrznych w strefach kontrolowanych lotnisk możliwe są po zapewnieniu dwustronnej łączności radiowej i złożeniu planu lotu. W przypadku niektórych CTR dodatkowo wymagane jest posiadanie transpondera.

Źródło: ULC

Jest nowelizacja „ustawy działowej"

Od 31 sierpnia obowiązuje ustawa z 7 lipca 2016 r. **o zmianie ustawy o działach administracji rządowej oraz niektórych innych ustaw**. Nowelizacja w 28 miejscach *Prawa geodezyjnego i kartograficznego* zastępuje sformułowanie „minister właściwy do spraw administracji publicznej" wyrazami „minister właściwy do spraw budownictwa, planowania i zagospodarowania przestrzennego oraz mieszkalnictwa". Dotyczy to m.in. artykułów określających tryb wyboru głównego geodety kraju oraz jego zastępców, a także różnych delegacji do wydawania rozporządzeń. Modyfikacje te są konsekwencją wcześniejszej nowelizacji „ustawy działowej" (z listopada 2015 r.), w której określono, że w nowym rządzie za sprawy geodezji i kartografii nie będzie już odpowiadał resort administracji, ale infrastruktury i budownictwa. Najnowsza nowelizacja otwiera drogę do zmiany niektórych rozporządzeń. Jak bowiem podczas czerwcowego spotkania z przedstawicielami branży geodezyjnej mówił wiceminister infrastruktury i budownictwa Tomasz Żuchowski, brak tych przepisów uniemożliwiał np. wyczekiwaną przez wielu geodetów zmianę rozporządzenia o standardach.

Równolegle nowelizacja zmienia ustawę o *infrastrukturze informacji przestrzennej*, czyniąc ministra właściwego do spraw budownictwa, planowania i zagospodarowania przestrzennego oraz mieszkalnictwa organem wiodącym w temacie zagospodarowanie przestrzenne.

JK

Wyrazy głębokiego współczucia

Najbliższym

z powodu śmierci

Hanny Szamalin

wieloletniej korektorki GEODETY

składają koleżanki i koledzy z redakcji

Lubuskie powiaty gotowe do wspólnej modernizacji PZGiK

Stan przygotowań do modernizacji zasobu geodezyjnego w lubuskich powiatach omawiano na spotkaniu, jakie odbyło się pod koniec lipca w Urzędzie Marszałkowskim w Zielonej Górze. Uczestniczyli w nim marszałek województwa Elżbieta Polak, starosta zielonogórski Dariusz Wróblewski, a także wicestarosta zielonogórski Waldemar Kotlarski i członek zarządu województwa Alicja Makarska.
Regionalny PZGiK ma być modernizowany w ramach projektu pn. „Informatyzacja i modernizacja danych zasobów geodezyjnych powiatów woj. lubuskiego do świadczenia e-usług". Przedsięwzięcie ma być realizowane w latach 2017-19 przez Związek Powiatów Lubuskich na terenie 12 powiatów: gorzowskiego, krośnieńskiego, międzyrzeckiego, nowosolskiego, słubickiego, strzelecko-drezdeneckiego, sulęcińskiego, świebodzińskiego, wschowskiego, zielonogórskiego, żarskiego i żagańskiego.

Celem projektu jest poprawa jakości i harmonizacji danych w rejestrach publicznych oraz dostosowanie ich do obowiązujących przepisów prawa dla zapewnienia interoperacyjności. Odbędzie się to poprzez: modernizację ewidencji gruntów i budynków, cyfryzację państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego w części powiatowej, założenie lub zaktualizowanie istniejących baz, jak również dostosowanie systemów informatycznych do wykonania tych zadań.
Zrealizowanie tych celów ma zwiększyć zakres i jakość świadczenia usług drogą elektroniczną poprzez zapewnienie organom administracji publicznej, obywatelom i przedsiębiorstwom dostępu do aktualnych informacji o nieruchomościach gromadzonych w powiatowych rejestrach publicznych, w tym ewidencji gruntów i budynków (EGiB), bazie danych obiektów (BDOT500) i bazie danych geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu (GESUT). Starosta Dariusz Wróblewski poinformował, że prace nad projektem są na etapie studium wykonalności, a Związek Powiatów Lubuskich jest gotowy do aplikowania o fundusze.

Źródło: UMWL, JK

Spotkanie SGP z GGK Aleksandrą Jabłonowską

Najważniejszym tematem rozmów przedstawicieli Stowarzyszenia Geodetów Polskich z p.o. głównego geodety kraju Aleksandrą Jabłonowską (12 sierpnia) było omówienie propozycji SGP w zakresie zmian przepisów ustawy **Prawo geodezyjne i kartograficzne**. W pierwszej kolejności stowarzyszenie chce poprzez szybką nowelizację prawa doprowadzić do: •likwidacji licencji na udostępniane materiały z zasobu dla geodetów zgłaszających prace geodezyjne; •uproszczenia systemu naliczania opłat za udostępniane materiały z zasobu poprzez wprowadzenie dla geodetów uprawnionych ryczałtów; •skrócenia terminu weryfikacji dokumentacji geodezyjnej przekazywanej do PZGiK dla małych obiektów do 3 dni, a dla dużych nie dłużej niż 14 dni; •ograniczenia zakresu danych geodezyjnych podlegających przekazaniu do zasobu; •wprowadzenia jednej definicji budynku w przepisach geodezyjnych i budowlanych. Równolegle miałyby się również rozpocząć prace nad nowym *Pgik*. Omawiano także kwestie oceny kwalifikacji osób ubiegających się o uprawnienia zawodowe w otwartych zakresach oraz ewentualnego wprowadzenia obowiązku ustawicznego dokształcania i ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej dla osób wykonujących prace geodezyjne.

Źródło: GUGiK, SGP

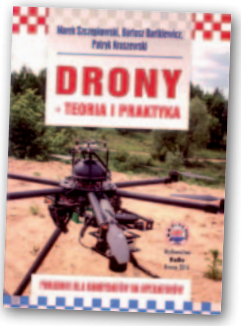
LITERATURA

Służebność publiczna i odszkodowania

Nakładem Instytutu Infrastruktury Liniowej ukazała się książka pt. „Aspekty prawne i ekonomiczne administracyjnego ograniczenia korzystania z nieruchomości – służebność publiczna i odszkodowania". Celem niniejszej publikacji jest przybliżenie regulacji dotyczących publicznoprawnej ingerencji w prawo własności. W ramach monografii została zdefiniowana sama instytucja służebności publicznej oraz ukazano jej kształtowanie się w polskim systemie prawnym. W zestawieniu z instytucją służebności publicznej przybliżona została również regulacja określona jako czasowe zajęcie, które ma charakter uzupełniający w stosunku do służebności publicznej. Publikacja przybliża tak prawne, jak i ekonomiczne aspekty odszkodowania z tytułu ustanowienia służebności publicznej. Specjalny rozdział został poświęcony procedurze szacowania wysokości tego odszkodowania. Autorzy wyrażają nadzieję, że niniejsze opracowanie nie tylko zapoczątkuje teoretyczną dyskusję nad instytucją służebności publicznej, ale również będzie użyteczne dla właścicieli obciążonych nieruchomości, instytucji publicznych, prawników oraz rzeczoznawców majątkowych. Publikacja powstała pod redakcją dr. Mirosława Gdesza przy współpracy osób zajmujących się w praktyce problemami prawnymi i ekonomicznymi związanymi z zajęciem nieruchomości pod infrastrukturę przesyłową. Współautorami książki są: mgr Anna Milicka-Stojek, dr inż. Cezary Kowalczyk, dr inż. Dariusz Konieczny oraz dr Mirosław Gdesz. Książka liczy około 300 stron i w Księgarni Geoforum.pl można ją nabyć w cenie 125 zł.

Źródło: Instytut Infrastruktury Liniowej

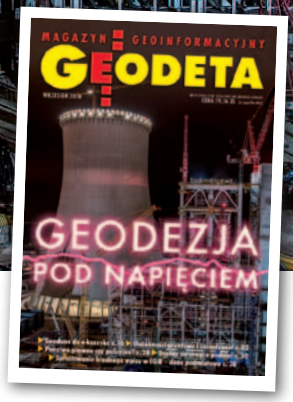
Nowość o dronach



Nakładem Wydawnictwa „KaBe" ukazała się książka „Drony – teoria i praktyka". Autorami publikacji są: Marek Szczepkowski, Bartosz Bartkiewicz i Patryk Kruszewski. Treść książki obejmuje przepisy prawa krajowego i międzynarodowego dotyczące dronów – bezzałogowych statków powietrznych (BSP); relacje człowiek – środowisko – dron; budowa, użytkowanie i droga uzyskania licencji na loty komercyjne. Adresatami są osoby pragnące realizować zainteresowania i pasje, a także osoby zamierzające użytkować drony w celach komercyjnych. Publikacja liczy 162 strony i w Księgarni Geoforum.pl jest dostępna w cenie 45 zł.

Źródło: WiHK „KaBe"

Geodezja pod napięciem



O wyzwaniach stojących przed geodetami nadzorującymi rozbudowę Elektrowni Kozienice rozmawiamy z MACIEJEM KOWALSKIM z firmy Geo-Mapa

JERZY KRÓLIKOWSKI: Jak firma geodezyjna z Chrobrza pod Pińczowem trafiła na jedną z największych inwestycji infrastrukturalnych w Polsce?

MACIEJ KOWALSKI, właściciel firmy Geo-Mapa: Na terenie Elektrowni Kozienice pojawiłem się już w 2010 roku, gdy decyzja o budowie nowego bloku jeszcze nie zapadła, a w miejscu jego przyszłej lokalizacji rósł las i dorodne grzyby. Wykonywaliśmy wówczas pomiary na potrzeby projektu, ale działo się to pod szyldem kieleckiej firmy OPGK Geomap. Prace geodezyjne ruszyły na dobre w 2012 roku, gdy spółka Enea Wytwarzanie podpisała z firmami Polimex-Mostostal oraz Hitachi umowę na budowę bloku 11. Zabraliśmy się wówczas za wykonanie mapy do celów projektowych, która objęła blisko 100 ha, a także obsługiwaliśmy przekładanie uzbrojenia terenu – zarówno nad-, na-, jak i podziemnego. Niestety, pod koniec 2013 roku spółka OPGK Geomap zbankrutowała. Kierownictwo budowy nabrało już jednak do naszej ekipy takiego zaufania, że nie chciało wyłaniać nowej firmy geodezyjnej. Wyszedłem wówczas do Polimexu z propozycją, że założę własne przedsiębiorstwo, które nie tylko przejmie prace geodezyjne na tej elektrowni, ale także weźmie pełną odpowiedzialność za dotychczas wykonane usługi. A że pochodzę z Chrobrza na pięknym Ponidziu, moja firma ma formalnie siedzibę właśnie tam.

Co wchodzi w zakres obowiązków Geo-Mapy?

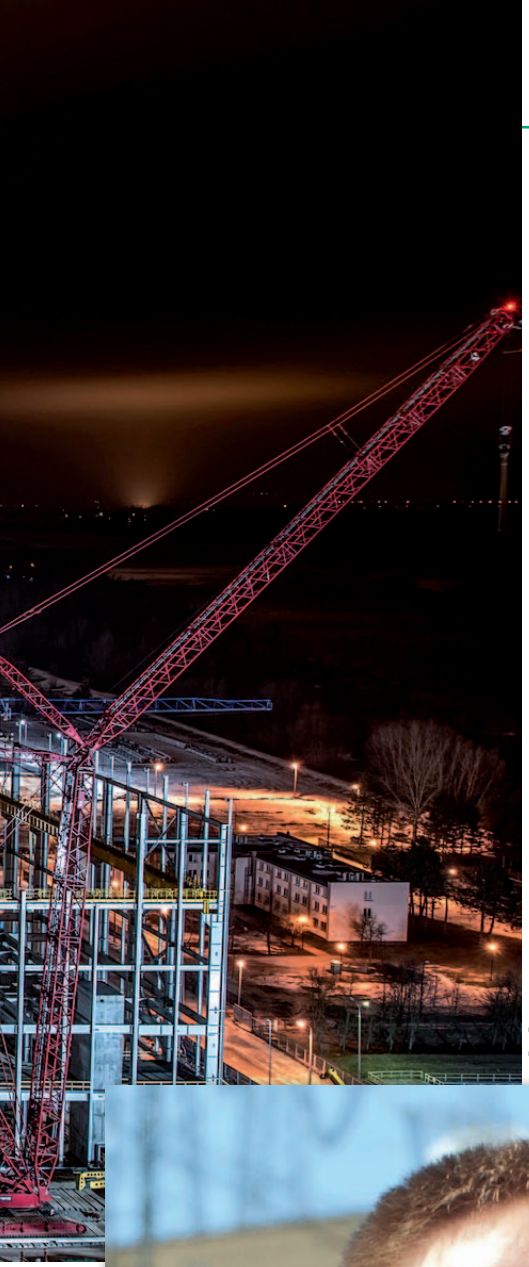
W imieniu firmy Polimex-Mostostal prowadzimy nadzór geodezyjny, w ramach którego odpowiadamy za osnowę, bieżące prowadzenie mapy dyżurnej i kontrolę innych firm geodezyjnych pracujących na tej budowie. Będziemy ponadto „na pierwszej linii frontu", gdyby pojawiły się jakieś problemy czy niejasności – mamy wówczas sprawdzić, co nie pasuje i skąd to wynika. Podkreślam jednak, że choć budowa ma już ponad 70% zaawansowania, nie mieliśmy jeszcze żadnej poważnej interwencji.

Ilu geodetów pracuje na tym placu budowy?

Z ramienia naszej firmy – 8, nie licząc mnie, bo ja nie prowadzę już pomiarów. Zdarzało się bowiem, że otrzymywałem nawet 165 telefonów dziennie, wszystkie oczywiście związane z budową. Obsługiwanie w takiej sytuacji tachimetru byłoby nieodpowiedzialne. Oprócz nas pracują tu firmy geodezyjne Geodimex z Krakowa, IBG z Mińska Mazowieckiego oraz Azymut z Kozienic. W szczycie prac budowlanych działało łącznie do 25 geodetów.

Kiedy było najbardziej gorąco?

Na etapie budowy żelbetów. Wtedy geodezja pracowała niemal non-stop – od inwentaryzacji wykopu, przez wytyczenie



Fot. Enea

„na chudziaku", inwentaryzację szalunków i zbrojenia, po wytyczanie poszczególnych poziomów osi konstrukcyjnych. Najwięcej pracy było wtedy, gdy równocześnie budowano chłodnię kominową oraz fundamenty maszynowni i kotłowni. W maszynowni niektóre elementy zalewane betonem należało pomierzyć z dokładnością lepszą niż 2 mm – my prowadziliśmy tu kontrolę kotew przed zatopieniem, za resztę obsługi odpowiadała natomiast firma IBG. Sami zapewnialiśmy za to pełną obsługę przy wylewce w kotłowni. Z dokładnością lepszą niż 5 mm należało tam pomierzyć kotwy, które miały utrzymać ważący 6 tys. ton kocioł zawieszony na czterech ogromnych filarach 97 metrów nad ziemią. Wylewka 22 tys. ton betonu za pomocą 6 pomp trwała 6 dni, w trakcie których surowiec non-stop dowożono z dwóch punktów, a dodatkowo zapewniono jeden rezerwowy. My w tym czasie na bieżąco kontrolowaliśmy szalunki, czy się nie rozprężają, oraz do dwóch razy dziennie mierzyliśmy kotwy. Taki fundament lany był z jednej strony, więc i przemieszczenia kotew były z tym kierunkiem zgodne, choć oczywiście wszystko zmieściło się w normie. Stres był wtedy ogromny.

Elektrownia Kozienice

Decyzję o budowie Elektrowni Kozienice w Świerżach Górnych podjęto w 1968 roku. Pierwszy blok oddano do użytku cztery lata później, a dziesiąty – w 1978 r. Pod względem wytwarzanej mocy (2600 MW) jest to druga największa elektrownia w Polsce (po Bełchatowie). Jeśli jednak uwzględnić tylko bloki opalane węglem kamiennym, Kozienice są krajowym liderem.

Umowę o wartości 6,3 mld zł na budowę bloku 11 podpisano z firmami Polimex-Mostostal i Hitachi w kwietniu 2012 r. Nowy obiekt będzie generować moc aż 1075 MW, zwiększy więc produktywność kozienickiej elektrowni o ponad 1/3. Do tego ma go wyróżniać sprawność na poziomie 45,6%, czyli najwyższa w Europie! Rekordowa w skali kraju jest ponadto wysokość chłodni kominowej – aż 185 metrów. Do budowy wszystkich elementów bloku 11 wykonawca prac zużyje 250 tys. m^3 betonu i 35 tys. ton stali konstrukcyjnej. Prąd z nowej instalacji ma popłynąć już w przyszłym roku.

Fot. Jerzy Królikowski

Wartość jednej takiej wylewki to ponad 4 mln zł. Choćby drobny błąd geodety może więc oznaczać koniec firmy, i na nic zdałoby się to, że jesteśmy ubezpieczeni. Na razie jednak skutecznie udaje nam się takich sytuacji unikać. To w dużej mierze zasługa świetnej załogi. Firma jest tak dobra jak ludzie, którzy dla niej pracują – z biegiem czasu coraz bardziej się o tym przekonuję.

Trudno znaleźć dobrego fachowca do pracy przy tak ambitnym projekcie?

Część pracowników w firmie przejąłem z OPGK Geomap, mieli więc już odpowiednie doświadczenie. Jeśli chodzi o rekrutację pozostałych, problemem jest to, że absolwenci z reguły niewiele potrafią, stąd na początku mogą sobie z pewnymi rzeczami nie radzić. Ale najważniejsze, by w pracowniku widać było duże zaangażowanie i potencjał. Wtedy na jego szkolenie nie szczędzę czasu i cierpliwości, bo wiem, że to później procentuje.

Duża jest w firmie rotacja pracowników?

Praktycznie żadna. Razem udało nam się stworzyć zgrany zespół, w ramach którego wspólnie dyskutujemy nad różnymi problemami geodezyjnymi i sami się doskonalimy.

Jak wygląda wasz przeciętny dzień na budowie?

Zazwyczaj pracujemy od poniedziałku do piątku w godzinach 7-17, ale w zasadzie nie mamy normowanego czasu pracy. Nie raz musieliśmy zaczynać pomiary wcześniej i kończyć później. Ponadto zdarza nam się pracować w weekendy (tak było przy wylewaniu fundamentów

kotła) czy nocą (przy fundamentach młynów węglowych). Ja nie miałem choćby dnia urlopu od 2012 r. Wszyscy wykonujemy tu ciężką pracę zarówno fizyczną, jak i umysłową.

Wróćmy do początków budowy. Jaką założyliście osnowę?

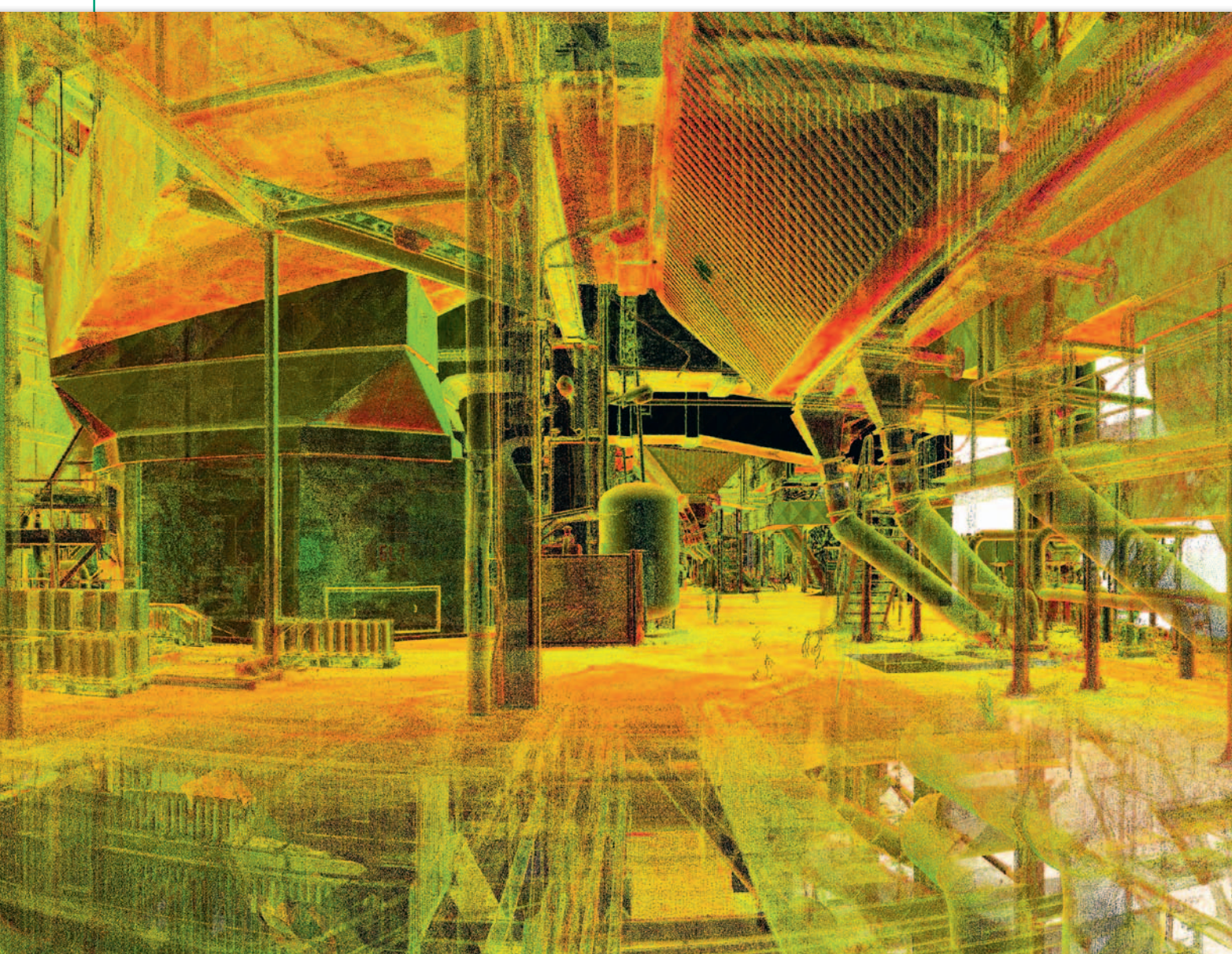
Na tego typu obiektach jest to o tyle trudne zagadnienie, że osnowy nie ma sensu stabilizować na terenie budowy, bo prędzej czy później punkty i tak znikną – zostaną rozkopane, zasypane czy rozjechane przez ciężki sprzęt. Z kolei punkty za płotem są mniej przydatne. Mamy tu jednak o tyle korzystną sytuację, że blok 11 z trzech stron otoczony jest budynkami starej elektrowni, a z czwartej – biurem Polimexu, i na tych obiektach mogliśmy założyć punkty nadziemne. Dodatkowo postanowiliśmy założyć kilka punktów naziemnych na terenie budowy. Oczywiście wiedzieliśmy, że wkrótce znikną, ale zależało nam na poprawieniu geometrii sieci. Łącznie założyliśmy ponad 60 punktów osnowy podstawowej – ortogonalnej względem osi budowy i przeliczonej na układ 2000. Jej dokładność wynosi 5 mm. Z tej osnowy na każdy budynek zakładamy już od razu osnowę budowlano-montażową, na podstawie której wykonujemy wszystkie pomiary. Taki system dobrze nam się sprawdza.

Co konkretnie kryje się pod terminem „budowa bloku nr 11”?

Sercem elektrowni jest maszynownia, gdzie znajduje się turbina, którą w ruch wprawia para wodna, a także generator podpięty do wału turbiny, który ten ruch zamienia w prąd. Para powstaje w kotle, gdzie woda rozgrzewana jest do temperatury 620 st. C i pod ciśnieniem do 260 barów. By jednak było to możliwe, potrzebny jest węgiel. Ten trafia taśmociągami ze składowiska, a następnie jest mielony w specjalnych młynach na drobną mączkę i w tej postaci wstrzykiwany do kotła. Dzięki temu spala się, nim spadnie na jego dno. Następnie otrzymujemy spaliny, które należy oczyścić. Pierwsze stadium to odazotowanie, później za pomocą specjalnych elektrofiltrów wyłapywane są pyły. W trzecim etapie spaliny trafiają do instalacji odsiarczania. Co ciekawe, produktem zachodzącej tu reakcji jest gips. Na koniec gazy trafiają do wysokiej na 185 metrów chłodni kominowej, której budowę obsługiwała firma Geodimex z Krakowa. Obiekt ten pełni dwie funkcje: po pierwsze – komina, po drugie – chłodzi wodę, która – krążąc w obiegu zamkniętym – wykorzystywana jest do chłodzenia turbiny. Do tego dodajmy infrastrukturę elektroenergetyczną oraz centrum zarządzania elektrownią, gdzie zbiega się niewyobrażalna liczba przewodów. Wszystkie te obiekty razem tworzą blok nr 11.

Macie więc mnóstwo tyczenia. Czy to oznacza żmudną, ale jednak mało skomplikowaną pracę?

Nie prowadzimy pomiarów, które zasługiwałyby na jakieś wielkie opracowania naukowe. Co rusz mamy jednak do rozwiązania sporo pozornie błahych problemów, z których każdy wymaga trochę główkowania. Musieliśmy na przykład z dokładnością poniżej 2 mm skontrolować usytuowanie kotew pod 60-metrowy korpus turbiny. Przy sprzęcie, jakim dysponujemy, teoretycznie nie jest to wyzwanie, tyle że wszystkie kotwy były schowane pod hebami [dwuteownikami firmy Heb – red.] i żadna nie była dostępna do bezpośredniego pomiaru. Dzięki zaprzyjaźnionym monterom zbu-



Fot. Geo-Mapa

Załoga Geo-Mapy na dachu zbiorników retencyjnych popiołu podczas tyczenia kotew i marek

dowaliśmy więc własny „instrumencik geodezyjny" – przenośny statyw połączony z linijką, która z kolei mocowana była za pomocą małej śrubki do kotwy (gdzie znajdował się otwór) . Współrzędne kotwy wyznaczyliśmy metodą punktu niedostępnego, mierząc każdy punkt dwukrotnie z różnych stanowisk w celu porównania wyników. Inne przykłady nietypowych pomiarów to choćby badanie deformacji kołnierzy korpusów młynów węglowych, owalności ich wlotów czy wzajemnych relacji kanałów. Krótko mówiąc, to taki warsztat z czwartego zakresu uprawnień – od A do Z. W tym miejscu składam wielkie podziękowania prof. Janowi Gocałowi za jego trylogię „Geodezja inżynieryjno-przemysłowa", która jest nam bardzo pomocna.

Fot. 3Deling

Elektrownia w chmurze

W 2011 roku fragment kozienickiej elektrowni został poddany skanowaniu laserowemu. Prace wykonała firma 3Deling z Krakowa, która na zlecenie jednego z biur projektowych pomierzyła budynek kotłowni oraz przestrzeń pomiędzy nim a elektrofiltrami. Pozyskane dane wykorzystano do zaprojektowania instalacji katalitycznego odazotowania spalin, tak aby precyzyjnie wpasować nowe urządzenia w już istniejącą infrastrukturę. Pomiar trwał 8 dni i wymagał wykonania 800 skanów. Ich obróbka zajęła 3 tygodnie. Finalna chmura punktów została przygotowana w lokalnym układzie współrzędnych Elektrowni Kozienice. Dzięki zastosowaniu wysokiej klasy skanera laserowego o dużym zasięgu (Riegl VZ-400) oraz precyzyjnego tachimetru (Leica TRCA+ 1101) udało się uzyskać dokładność opracowania 0,5 cm, co potwierdzono raportami z rejestracji skanów oraz z wyrównania sieci geodezyjnej. Oprócz tego firma 3Deling przygotowała panoramiczne widoki TruView umożliwiające wyświetlanie chmur punktów oraz wykonywanie na ich podstawie pomiarów i odczytów współrzędnych w przeglądarce internetowej. Wykonano również precyzyjną osnowę pomiarową dla całego obiektu oraz zastabilizowano kilkadziesiąt punktów kontrolnych do badania przemieszczeń w trakcie realizacji projektu. Film prezentujący wyniki pomiarów można zobaczyć pod adresem tnij.org/kozienice3d.

Pracy nie ułatwia nam także to, że wszystko musi być zrobione szybko, dokładnie i nikogo nie obchodzi, że może być trudno. Budowa podzielona jest na 20 tzw. kamieni milowych – po zakończeniu każdego wykonawcom wypłacane są kolejne transze wynagrodzenia, a każda taka rata opiewa na kilkaset milionów złotych. Przy zawrotnym tempie prac rodzi to spore napięcia. Inne wyzwania, jakim musimy sprostać, to np. duży ruch na budowie, przesłonięte wizury czy wysokie temperatury.

Kluczowym elementem elektrowni jest turbina. Jaka jest rola geodetów przy jej montażu?

Jako firma prowadząca nadzór przed przekazaniem fundamentu tego turbozespołu wyznaczaliśmy dwie osie główne obiektu i udało nam się tu osiągnąć powtarzalność pomiaru poniżej 1 mm. Ale już same prace montażowe obsługiwali inni geodeci. W całym kraju są bowiem 2-3 firmy, które zajmują się pomiarami tego typu obiektów, i żaden inwestor nie odważy się ich zlecić podmiotowi spoza tej listy, choćby się świetnie zapowiadał. Urządzenie waży 1800 ton, a jego wirnik obraca się 3 tys. razy na minutę. Na początku turbina jest lekko ugięta, a po rozgrzaniu się prostuje. Zadanie geodety polega na tym, aby cały ten układ spełniał warunki geometryczne narzucone przez projektanta. Wymaga to wykonywania pomiarów z dokładnością dziesiątych części milimetra!

Ważnym etapem budowy bloku 11 była próba obciążeniowa kotła polegająca na napełnieniu go wodą, co wykonano w kwietniu tego roku. Tu także nie zabrakło geodetów?

Fot. Enea

Kocioł to aż 6 tys. ton zawieszone na ryglach na wysokości 97 metrów. W trakcie jego testów zbiornik napełniono ponad parametry eksploatacji, osiągając ciśnienie aż 514 barów. My mierzyliśmy go przed napełnieniem, dwa razy w trakcie oraz po eksperymencie, a wyniki pomiarów pokazały, że ugięcia rygli mieszczą się w normie.

Pracujecie także na terenie starych bloków kozienickiej elektrowni.

Wykonywaliśmy np. pomiary na potrzeby instalacji do odazotowania spalin, którą należało wybudować w związku z unijnymi wymogami. Praca była o tyle ciekawa, że ładną, pionową konstrukcję trzeba było wpasować w pogiętą bryłę elektrowni. Należało więc wykonać mnóstwo pomiarów sprawdzających na kilku poziomach budowli – szczególnie tam, gdzie konstrukcje łączą się z mostami kratowymi – i odpowiednio wcześnie sygnalizować wykonawcom i konstruktorom ewentualne nieprawidłowości. Na marginesie uwaga, bo niektórych może dziwić, dlaczego azot w spalinach jest zły, skoro w powietrzu jest go aż 70%. Warto jednak wyjaśnić, że chodzi tu nie o czysty azot, ale jego szkodliwe tlenki.

Wykonywaliśmy też kilka mniejszych prac – np. związane z remontem 300-metrowej suwnicy w maszynowni. Wyzwaniem okazała się tu wysoka temperatura (nawet 40°C) połączona z drganiami mechanicznymi oraz falowaniem powietrza – proszę spróbować prowadzić niwelację w takich warunkach!

Podczas tych prac zyskał pan ogromną wiedzę z zakresu funkcjonowania elektrowni.

Wychodzę z założenia, że przy takim projekcie nie można bać się zadawania pytań. Warto jednak podkreślić, że nie ma na tej budowie choćby jednej osoby, która ogarniałaby całą technologię. Wszystko funkcjonuje jak w zegarku dzięki temu, że każdy doskonale zna się na swojej wąskiej specjalizacji.

Jakiego sprzętu pomiarowego używacie?

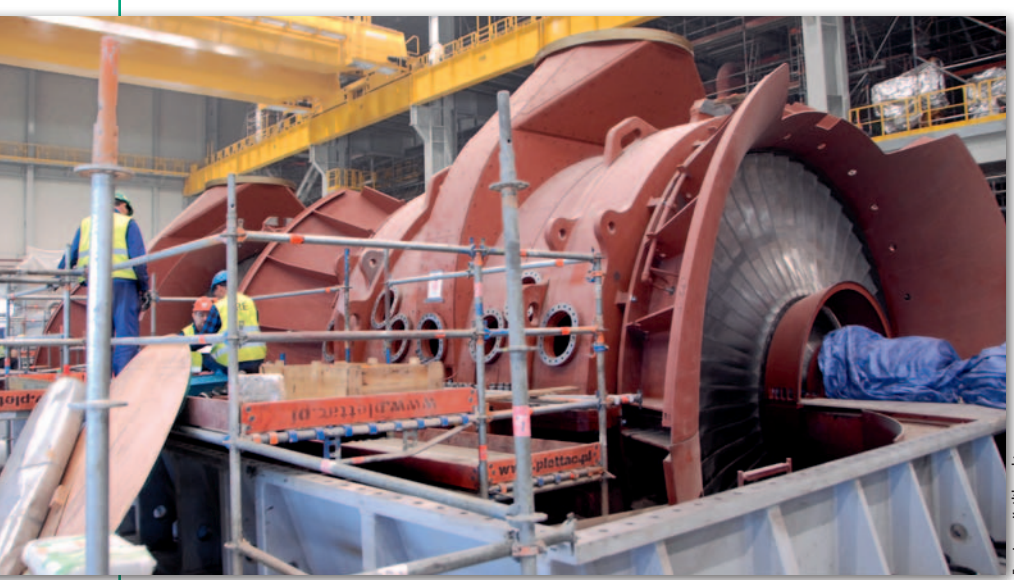
Klasycznie – niwelatorów cyfrowych Leica DNA03 oraz tachimetrów Leica TS09 i TS11 o dokładności od 1 do 3″. Ze względów sentymentalnych korzystamy również z Nikona NPL-332 – to pierwszy instrument, który sobie kupiłem.

Nie stosujecie tachimetrów zmotoryzowanych lub odbiorników satelitarnych?

O tachimetrach zmotoryzowanych nawet myślałem, ale przy tak dużym natężeniu prac, jakie prowadzone są na tej budowie, ktoś i tak musiałby cały czas stać przy instrumencie. Byłaby to więc droga inwestycja bez większych korzyści. Jeśli chodzi o odbiorniki GNSS, to używamy ich tylko w ograniczonym zakresie, głównie z dala od elektrowni. Nad nami biegnie bowiem kilka linii o napięciu od 110 do 400 kV. Kiedyś pokusiliśmy się o sprawdzenie, co oznacza pomiar w takich warunkach. Mierzyliśmy wykop liniowy i punkty faktycznie wyszły w jednej linii, tyle że z dwumetrowym błędem!

A co ze skaningiem laserowym? Wydaje się tu pasować jak ulał.

Nie był nam jeszcze potrzebny, zresztą przy tak dużej liczbie elementów (nawet dziesiątki tysięcy na jednym obiekcie) interpretacja chmury punktów byłaby bardzo trudna. Technologia ta znajduje za to zastosowanie na terenie starych bloków, gdzie nowe elementy trzeba wpasować w istniejące. Wykorzystano ją np. przy projektowaniu instalacji do odazotowania spalin.



Fot. Jerzy Królikowski

Serce nowego bloku: wyprodukowana w Japonii turbina napędzana parą wodną

Załoga Geo-Mapy – od lewej: Maciej Kowalski, Dawid Amadeusz Jaros, Rafał Stalica, Maciej Goliszewski, Błażej Michalak, Karol Marchewka i Krzysztof Szybowski

Jak wygląda monitoring geodezyjny budowy?

Raz na tydzień mierzymy budynek maszynowni i kotłowni, a pozostałe obiekty – raz na miesiąc.

Jakie inne projekty realizuje Geo-Mapa?

Na budowie elektrowni gazowej we Włocławku mierzyliśmy fundamenty turbiny. Tego typu elektrownie są o tyle ciekawe, że do napędzania turbiny wykorzystywana jest przede wszystkim siła rozprężających się gazów. Gorące spaliny kierowane są następnie na kocioł, gdzie produkują parę, która z drugiej strony wpada na tę samą turbinę, co powoduje zwiększenie mocy oraz maksymalizuje energię wykorzystaną ze spalania gazu. Poza tym pracujemy na budowie nowego bloku Elektrowni Opole – to obecnie największa inwestycja infrastrukturalna w kraju. Obsługujemy tam prace przy wywrotnicy wagonowej, ustawianiu młynów węglowych oraz przy robotach żelbetowych. Z kolei w zakładach Prefabetu w Świerżach Górnych pomagamy przy regulacji 330-metrowej suwnicy oraz ustawianiu ciągów produkcyjnych. Mniejsze pomiary realizujemy również dla elektrowni w Ostrołęce.

Koncentrujecie się więc na geodezji przemysłowej.

Owszem. Ironią losu jest to, że studiując geodezję i kartografię na Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, wybrałem specjalizację kataster i wycena nieruchomości, a w życiu zawodowym nie miałem z nią nic wspólnego. Od razu pracowałem przy obsłudze inwestycji – początkowo w Irlandii, a gdy przyszedł tam kryzys i siadły inwestycje, wróciłem do Polski.

W ostatnich latach nasza branża sporo dyskutuje o zmianach w prawie geodezyjnym. Co chciałby w nim poprawić specjalista od pomiarów przemysłowych?

Założenia naszego prawa są słuszne. To dobrze, że wprowadzono odgórny nakaz tyczenia czy inwentaryzacji, bo daje to nam zarabiać, a poza tym jest po prostu słuszne. Polscy geodeci traktują to jako oczywistość, ale przecież w wielu krajach takich wymogów nie ma, choćby w Irlandii. Z drugiej strony mamy jednak przerost formy nad treścią. Formalności, jakie trzeba załatwiać, i liczba wycieczek do ośrodka, jakie należy odbyć, przekraczają granice rozsądku. Niewielkim pocieszeniem może być to, że tego typu absurdy dotyczą nie tylko prawa geodezyjnego.

Geodeci, szczególnie ci zajmujący się geodezją gospodarczą czy obsługą inwestycji liniowych, narzekają na dużą konkurencję i niskie ceny. Czy w geodezji przemysłowej jest lepiej?

Z pewnością nie jest już tak dobrze jak kiedyś, gdy obowiązywały wyższe stawki. Mimo to, gdybym miał ponownie wybierać zawód, nic bym nie zmienił. Ale dzieciom geodezję już bym odradził (*śmiech*). A czy zarabiamy lepiej niż w innych działach geodezji? Trudno powiedzieć. Wiem jednak, że przy tego typu projektach jak w Elektrowni Kozienice trzeba kłaść szczególny nacisk na geodetów wysokiej jakości, a taki specjalista oczywiście więcej kosztuje. Dlatego w mojej firmie pensje stanowią zdecydowanie największy koszt działalności. Ale tak chyba powinno być we wszystkich przedsiębiorstwach geodezyjnych?

Rozmawiał Jerzy Królikowski

Fot. Geo-Mapa

Internauci o fotelu na Wspólnej

Jak branża geodezyjno-kartograficzna ocenia odchodzącego głównego geodetę kraju Kazimierza Bujakowskiego? Kogo najchętniej widziałaby na jego miejscu?

Odpowiedzi na powyższe pytania przyniosły ankiety, które na początku sierpnia udostępniliśmy czytelnikom Geoforum.pl. W pierwszej zapytaliśmy o ocenę dorobku Kazimierza Bujakowskiego. Przez cztery lata urzędowania wprowadził on w geodezji sporo zmian, z których bez wątpienia największymi były: duża nowelizacja *Prawa geodezyjnego i kartograficznego* (wprowadzająca m.in. nowy cennik, licencje i narady koordynacyjne) oraz deregulacja zawodów geodety i kartografa. Za prezesury Kazimierza Bujakowskiego GUGiK-owi udało się ponadto zakończyć realizację dużych unijnych projektów Geoportal 2, GBDOT, TERYT 3 oraz ZSIN, a także zdobyć 429 mln zł dotacji na przedsięwzięcia CAPAP, ZSIN II oraz K-GESUT.

Najwięcej uczestników naszej ankiety (37%) ocenia 16. GGK zdecydowanie negatywnie, a 22% uznało, że negatywne dokonania przeważały nad pozytywnymi. Razem daje to więc 59% krytycznych ocen. Pozytywnie do dorobku Kazimierza Bujakowskiego podchodzi 19% ankietowanych: 9% ocenia go zdecydowanie pozytywnie, a 10% uznaje, że pozytywne dokonania przeważały nad negatywnymi. Zdaniem kolejnych 10% respondentów pozytywnych dokonań było tyle samo co negatywnych. Reszta ankietowanych wybrała odpowiedź „trudno powiedzieć".

Nie powinno dziwić, że do dorobku byłego GGK zupełnie różny stosunek mają przedstawiciele administracji publicznej i wykonawstwa. Wśród tych pierwszych zdecydowanie negatywną ocenę wystawiła 1/5 ankietowanych, a wśród drugich – niemal połowa. Mniej lub bardziej pozytywnie Kazimierza Bujakowskiego ocenia blisko 1/3 urzędników, jednak wśród wykonawstwa wskaźnik ten nieznacznie przekracza 1/10.

W ankiecie poprosiliśmy internautów również o wskazanie dowolnej osoby, która ich zdaniem powinna zasiąść w fotelu GGK. Spośród propozycji otrzymanych od 188 czytelników wybraliśmy 9 najczęściej wymienianych nazwisk, które poddaliśmy kolejnemu, tym razem zamkniętemu głosowa-

Komentarze na Geoforum.pl do wiadomości „GGK odwołany"

~F. | 2016-08-01 19:41:42
Jeden z niewielu ostatnich ludzi z klasą. Bardzo przykre.

~geocianty | 2016-08-01 20:43:59
Może wreszcie będą jakieś reformy z prawdziwego zdarzenia, które spowodują powrót naszego zawodu do elit, wyciągną go z dna, sprawią, że będziemy zarabiać jak dawniej.

~Leszek Piszczek | 2016-08-02 07:13:51
Co „zawdzięczamy" Kazimierzowi Bujakowskiemu? Licencje; uwierzytelnienia; ryczałt za zgłoszenia 30 zł; ustalanie granic w remizach; rzecznicy dyscyplinarni; wojewódzkie komisje dyscyplinarne; zastąpienie kontroli operatów weryfikacją osób bez kwalifikacji; krajowy GESUT, gdy powiatowego brak; krzewienie prawa powielaczowego po kraju; wydatki na ZSIN, gdy EGiB to jedno wielkie oszustwo; wydanie dziesiątków milionów na niepotrzebne oprogramowanie dla gmin, a w ośrodkach programowa Wieża Babel; wysyłanie policji na geodetów za domniemany brak zgłoszeń...

~Andrzej | 2016-08-02 13:24:22
Kilka zmian GGK pamiętam i zawsze były nadzieje, że musi być lepiej, bo gorzej już być nie może i, niestety, okazywało się, że jednak może być gorzej. Przyjdzie nowy GGK ze swoimi ludźmi i swoimi interesami i znów tylko garstka będzie do przodu (jeszcze się okaże, że w większości ta sama, co obecnie), a reszta guzik dostanie.

Waldemar Izdebski | 2016-08-02 22:24:33
Szanowny Panie Bujakowski, to dobrze, że został Pan odwołany. To, co miałem do powiedzenia, napisałem w listach otwartych i doniesieniach do prokuratury. Na zakończenie więc tylko życzenia: Życzę Panu, aby mógł Pan jeszcze w swej działalności geodezyjnej zasmakować tego „geodezyjnego miodu prawnego", którym nas Pan obdarował.

~prom | 2016-08-03 13:47:31
Przestańcie się łudzić, dobrze wiecie, że zmiana jednego człowieka nie jest remedium na wszystkie bolączki geodezji i zdjęcie Pana Kazimierza nie podziała jak antidotum i nagle nasz organizm będzie zdrowy. Przyjdzie następca, który będzie miał wiele do naprawienia i musi mieć wizję działania i umieć się odnaleźć w machinie, którą rozbujał ktoś inny. Z całym szacunkiem do Pana Izdebskiego i innych managerów, co innego zarządzanie firmą, a co innego urzędem, gdzie obowiązują pewne zasady gry, których w firmie zwyczajnie nie ma.

niu. Przez cztery dni ankietę wypełniło blisko 400 czytelników Geoforum.pl, z czego 56% zadeklarowało się jako przedstawiciele wykonawstwa, a 28% – administracji państwowej.

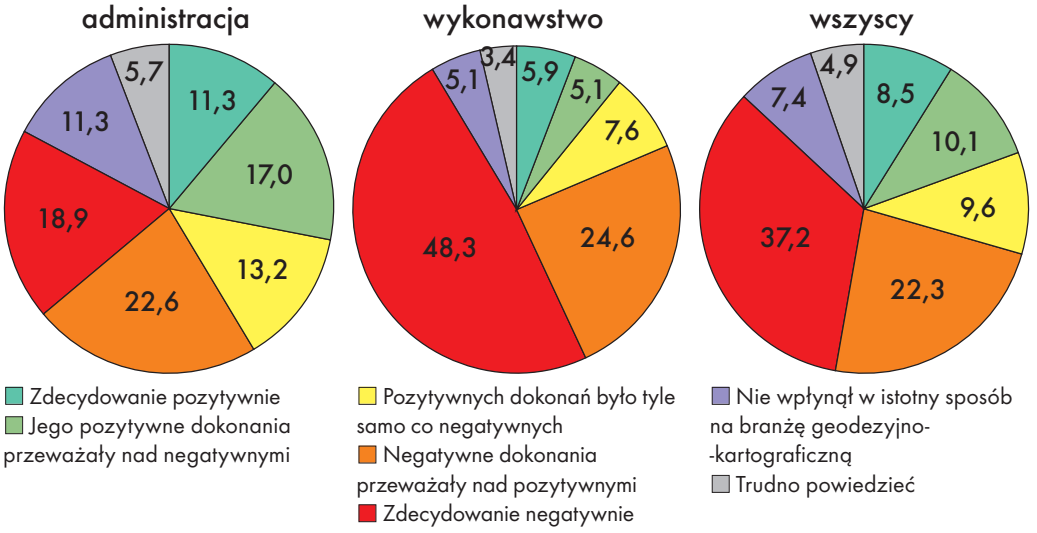
Zwyciężcą okazał się Mirosław Puzia – śląski wojewódzki inspektor nadzoru geodezyjnego i członek Państwowej Rady Geodezyjnej i Kartograficznej, który otrzymał 96 głosów. O 14 mniej uzyskał Waldemar Izdebski – prezes warszawskiej firmy Geo-System i wykładowca Politechniki Warszawskiej. 6 głosów za nim uplasował się Leszek Piszczek – prezes Stowarzyszenia Geodetów Ziemi Olkuskiej i działacz Polskiego Towarzystwa Geodezyjnego.

I w tej ankiecie pojawił się rozdźwięk między urzędnikami a przedsiębiorcami. Wśród wykonawstwa największym poparciem cieszył się Leszek Piszczek, który zdobył blisko 28% głosów, oraz Waldemar Izdebski (21%). Z kolei przedstawiciele administracji najchętniej wskazywali Mirosława Puzię (zdobył równo połowę głosów) oraz Waldemara Izdebskiego (15%).

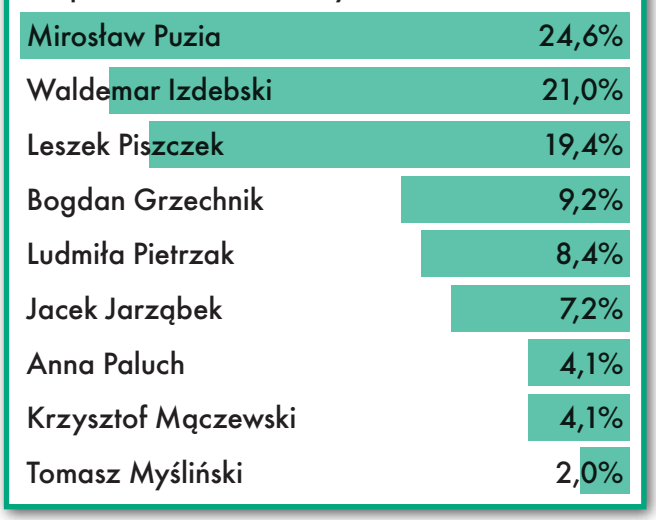
Dodajmy, że ankietowani mieli możliwość dopisania komentarza. W wielu z nich podkreślano, że głównym geodetą kraju powinien zostać ktoś z dużym doświadczeniem w geodezji, najlepiej w produkcji. Osoba piastująca to stanowisko musi mieć również silne umocowanie polityczne, by skutecznie realizować swoje pomysły – padały propozycje. Nie brakowało głosów, że geodezji nikt i nic już nie pomoże, a GUGiK należałoby zlikwidować, albo że konkurs na GGK jest już dawno rozstrzygnięty.

Opracowanie redakcji

Jak oceniasz dorobek Kazimierza Bujakowskiego jako GGK?



Kto powinien zostać nowym GGK?



Komentarze na Geoforum.pl do wiadomości „Aleksandra Jabłonowska będzie pełnić obowiązki GGK"

~środa | 2016-08-03 14:19:51
Geodezja obecnie to, niestety, głównie prawo. Może i lepiej, że nie jest skażona dotychczasowym PRL-owskim myśleniem (bo zawsze tak przecież było). Trochę świeżego spojrzenia w geodezji nam trzeba. Trzymam kciuki.

~Piotr | 2016-08-03 14:34:12
Ręce opadają. Jak może zostać GGK ktoś, kto nie jest w ogóle geodetą? Byłem pewny, że osoba dająca uprawnienia też je posiada.

~Leszek Piszczek | 2016-08-03 15:01:34
Geodetę już mieliśmy i wystarczy na całe stulecie. Może prawnik dojrzy to, co widać w nocy i w tunelu. Teraz czekam na pierwsze rozdanie p.o. GGK, czy zacznie od układanki personalnej? Bo jak nie, to zostanie wchłonięta przez to „bagno" zwane GUGiK-iem, tak jak poprzednicy. Konieczna jest melioracja GUGiK-u, i to taka z wymianą urządzeń podstawowych, półpodstawowych i szczegółowych...

~jest szansa! | 2016-08-03 16:34:09
A ja was zaskoczę. Wierzę, że jest szansa, że taka osoba wyprowadzi przynajmniej podstawowe sprawy na prostą. Dotychczasowy układ się zużył, geodeci, jak widać, średnio nadają się do zarządzania, a towarzystwo projektowe od dawna żyje we własnej rzeczywistości produktów i projektów. Im bardziej coś jest niezrozumiałe, tym bardziej się za to łapią. Więc tak: ojca przepisów prawa też odsunąć, synka od maminej kasy też odsunąć i być może jeszcze kilka osób od GML-a i geodezja zacznie oddychać.

~misz | 2016-08-03 23:58:50
Według mnie jest to jakaś, przepraszam za wyrażenie, kpina z nas geodetów. Doczekałem się czasów, w których wśród dziesiątek tysięcy geodetów nie można znaleźć takiego, który będzie wiedział, jak kierować geodezją na szczeblu krajowym. Zapomnijcie geodeci wykonawcy o jakiejkolwiek dobrej zmianie.

~Geodeta | 2016-08-04 10:22:49
Geodezja sama się nie uzdrowi. Geodezja potrzebuje prawdziwego zainteresowania pani Premier. Musi mieć odpowiednią rangę, a nie być np. popychadłem GUS. Nie można też wierzyć, że tylko prawnicy czy tylko sami informatycy uzdrowią geodezję. To tak, jakby wierzyć, że np. osoba znająca znakomicie język programowania napisze dobry program dla geodezji. Poprzednia ekipa GUGiK tak skutecznie zraziła do siebie różnych kompetentnych ludzi, że ciężko będzie namówić ich teraz do współpracy z nową ekipą.

Wybór i skróty redakcji

Geodane do e-koszyka

Cztery miesiące po debiucie Portal PZGiK – serwis do składania wniosków o udostępnienie danych z centralnej części państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego – zyskał nowe funkcje. Od 1 sierpnia można zamawiać dane z 6 asortymentów.

Damian Czekaj

Portal PZGiK (https://pzgik.geoportal.gov.pl/imap/) został uruchomiony 1 kwietnia 2016 r. i w chwili startu udostępnione zostały w nim 3 moduły: **weryfikacji licencji** (do korzystania z którego należy podać jej numer), **dostępu do otwartych danych PZGiK** (rejestrów granic i nazw geograficznych, bazy danych obiektów ogólnogeograficznych oraz numerycznego modelu terenu w rozdzielczości gorszej niż 100 m) oraz **ASG-EUPOS** (więcej w GEODECIE 5/2016). Na początku sierpnia GUGiK chwalił się, że od 1 kwietnia obsłużono automatycznie już ponad 2 tys. złożonych wniosków o dostęp do usług systemu ASG-EUPOS. To prawie cztery razy więcej niż przekazanych drogą tradycyjną.

Jak wybrać dane...

Skorzystanie z Portalu PZGiK wymaga założenia konta i zalogowania. Podczas rejestracji – bardzo uproszczonej – należy podać tylko login, hasło, adres e-mail (służący m.in. do potwierdzenia rejestracji) oraz imię i nazwisko, a także zaakceptować regulamin Portalu i wyrazić zgodę na przetwarzanie danych osobowych.

Główne okno aplikacji składa się z kilku ikon: Panelu Klienta, Koszyka, Pomocy, linku do serwisu Geoportal.gov.pl oraz listy modułów tematycznych grupujących dane, o udostępnienie których można złożyć elektroniczny wniosek. Poniżej omawiamy krótko udostępnione 1 sierpnia asortymenty.

1. Zintegrowane kopie BDOT10k – Użytkownik może wybrać pełny zbiór danych dla danego obszaru lub tylko interesującą część (sieć wodna; sieć komunikacyjna; sieć uzbrojenia terenu; pokrycie terenu, budynki, budowle i urządzenia; kompleksy użytkowania terenu; tereny chronione; jednostki podziału terytorialnego; obiekty inne).

2. Mapy topograficzne w skalach 1:10 000, 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000 oraz TBD (rys. 1) – Po wyborze skali (lub TBD) należy wskazać, jakie interesują nas dane: cyfrowe czy analogowe. W przypadku danych cyfrowych określamy następnie układ współrzędnych i format przekazania danych:

- rastrowe (z georeferencją lub bez),
- wektorowe,
- wydruk (dostępny jest wybór wyplotu kolorowego lub czarno-białego, z marginaliami lub bez).

W przypadku danych analogowych wskazujemy tylko układ współrzędnych.

3. Mapy tematyczne i specjalne – W module tym znajdują się mapy sozologiczne, hydrograficzne i VMap L2 (wybór układu współrzędnych i formatu danych przebiega tak samo jak w przypadku map topograficznych), a także mapy ścienne.

4. Rejestr podstawowych osnów geodezyjnych – Moduł ten umożliwia **zamówienie danych punktów** oraz **opracowanie obserwacji użytkownika**.

Po wyborze opcji **Zamów dane punktów** kolejnym krokiem jest wskazanie asortymentu. Użytkownik ma do wyboru następujące pola:

- Zbiór danych państwowego rejestru podstawowych osnów geodezyjnych (w tym opcja: Zbiór danych bez obserwacji),
- Wykaz danych charakterystycznych,
- Opisy topograficzne,
- Inne niż satelitarne dane obserwacyjne,
- Satelitarne dane obserwacyjne (w tym opcje: Wykaz danych charakterystycznych, Opisy topograficzne).

Następnie użytkownik musi jeszcze określić:

- rodzaj osnowy (pozioma 1 klasy, pozioma 2 klasy, wysokościowa 1 klasy, wysokościowa 2 klasy, grawimetryczna, magnetyczna);
- układ odniesienia (PL-ETRF89, PL-ETRF2000);
- układ wysokościowy (PL-KRON86-NH, PL-EVRF2007-NH);
- układ współrzędnych (XYZ, GRS80h, GRS80H, PL-1992, PL-2000, 1965).

W przypadku opcji **Zamów opracowanie obserwacji** do wyboru są dwie możliwości: „Opracowane dane użytkownika" lub „Opracowane dane stacji wirtualnej".

5. Ortofotomapy – Do wyboru mamy dwa rodzaje produktów:

- aktualne – w zależności od regionu są to ortofotomapy o terenowej wielkości piksela od 0,1 m do 1 m, pochodzące z 2014 r. lub starsze;
- archiwalne – w tym przypadku wskazać należy rodzaj ortofotomapy, rok powstania, wielkość piksela i projekt, w ramach którego została przygotowana.

6. Numeryczne modele terenu i pokrycia terenu – Podobnie jak w przypadku ortofotomap można wybrać aktualne lub archiwalne dane. Poza tym określa się jeszcze format (DXF, Esri TIN, Intergraph TTN) oraz rozdzielczość udostępnianych danych.

Po wskazaniu rejestru należy wybrać interesujący zakres danych. Można to zrobić, np. definiując jednostkę samorządu terytorialnego lub numer arkusza bądź rysując obszar na mapie albo wgrywając plik KML.

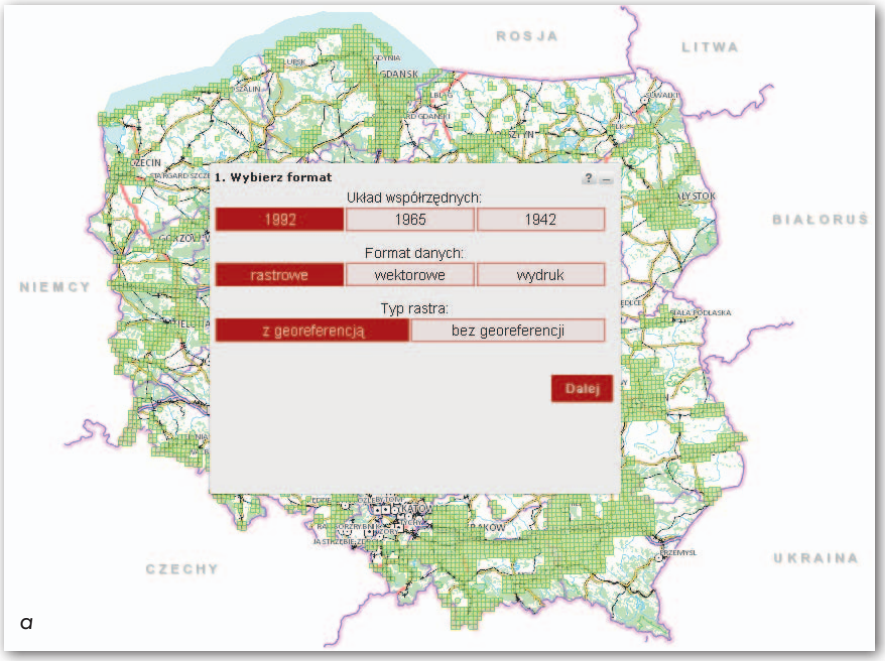
...i zamówić

Kolejnym krokiem jest przejście do **Koszyka** (rys. 2), gdzie użytkownik wskazuje sposób wykorzystania danych:

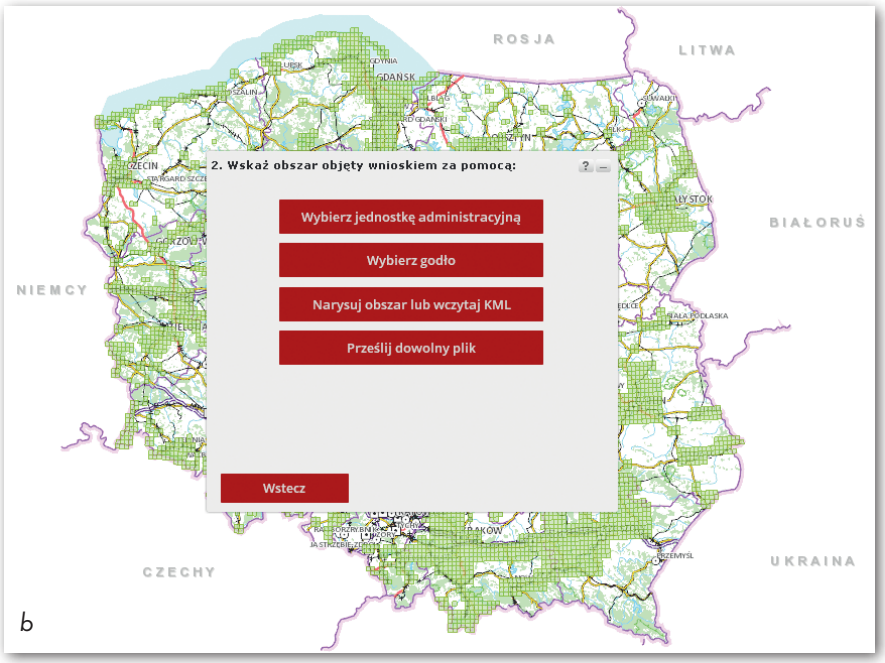
- dla potrzeb własnych niezwiązanych z działalnością gospodarczą bez prawa publikacji w sieci internet,
- dla potrzeb związanych z działalnością gospodarczą lub w celu publikacji w sieci internet,
- na cele i podmiotom, o których mowa w art. 40a ust. 2 pkt 2 ustawy *Prawo geodezyjne i kartograficzne*,

Następnie wybiera metodę ich udostępnienia:

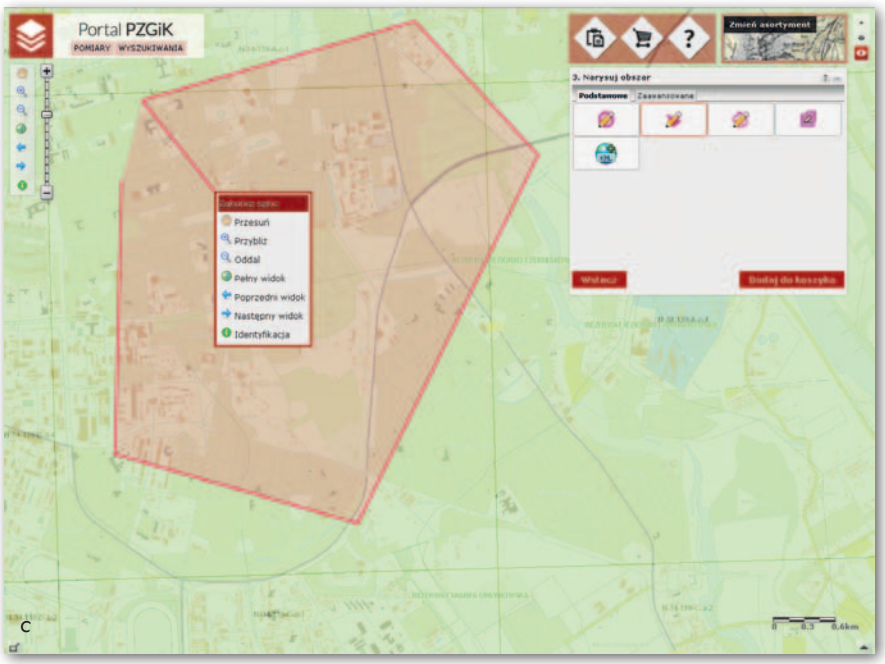
- serwer FTP,
- Portal PZGiK (usługa sieciowa udostępniania),
- płyta CD/DVD – odbiór osobisty,



a



b



c

Portal PZGiK – wykonawca

Wykonawcą Portalu PZGiK – wybranym w ramach przetargu „Rozbudowa systemu Geoportal w kontekście stworzenia systemu PZGIK" – została firma GeoTechnologies z Wrocławia. Wartość umowy podpisanej w sierpniu 2014 r. z Głównym Urzędem Geodezji i Kartografii to 4,90 mln zł. Prawie rok później GUGiK zawarł z tą firmą z wolnej ręki kolejną umowę (było to zamówienie uzupełniające do wspomnianego przetargu) o wartości 2,525 mln zł.

- płyta CD/DVD – wysyłka na adres pocztowy,
- zewnętrzny nośnik wnioskodawcy – odbiór osobisty,
- zewnętrzny nośnik wnioskodawcy – wysyłka na adres pocztowy,
- usługa, o której mowa w ust. 20 załącznika do ustawy *Pgik*,
- adres e-mail,
- płyta CD/DVD – odbiór osobisty wraz z wgraniem na serwer FTP,
- płyta CD/DVD – wysyłka na adres pocztowy wraz z wgraniem na serwer FTP.

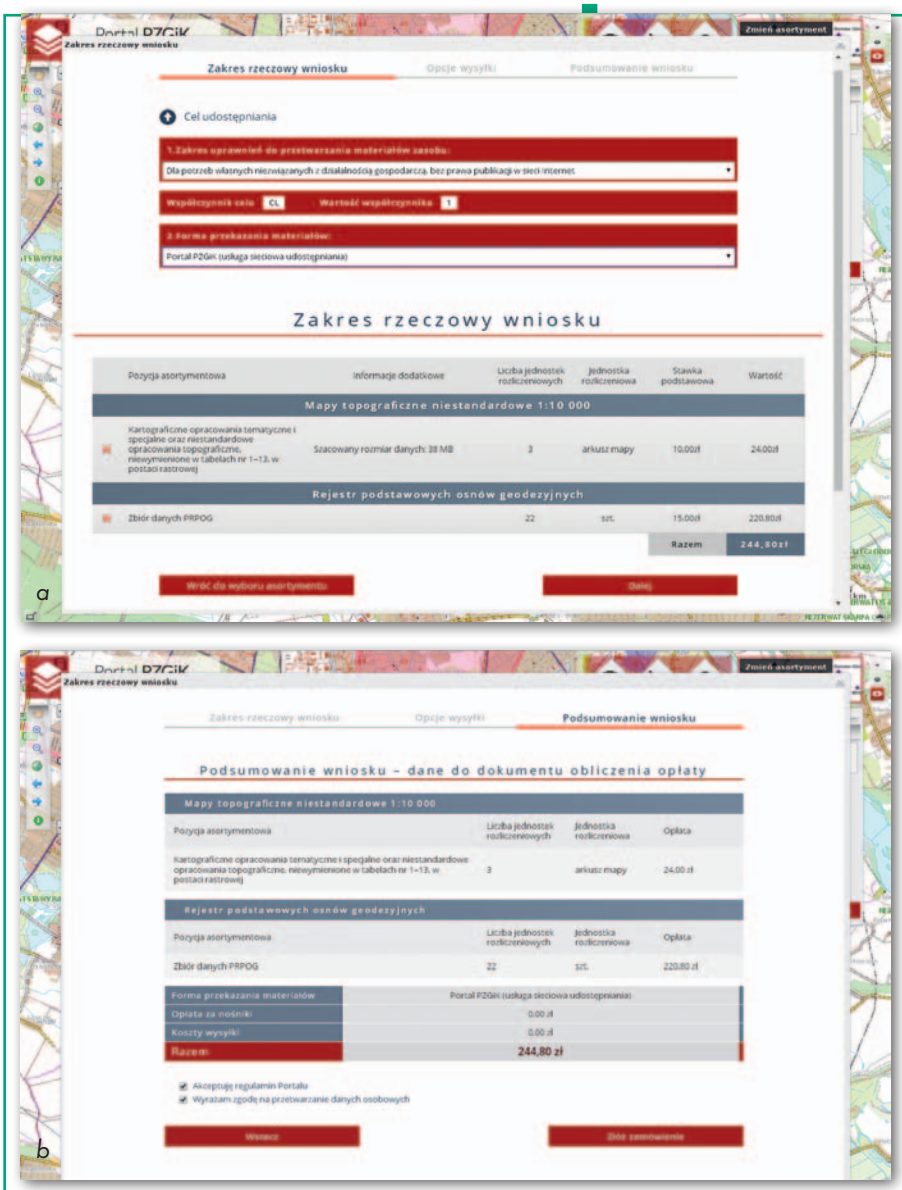
Jak wynika z informacji podanych na portalu, automatyczna realizacja zlecenia możliwa jest tylko przy wyborze usługi sieciowej i danych w wersji cyfrowej, nie dotyczy ponadto materiałów archiwalnych.

Następnie portal wylicza należną opłatę – warto przypomnieć, że zgodnie z *Prawem geodezyjnym i kartograficznym* wynosi ona minimum 30 zł. Wskazaną przez system kwotę można uiścić za pomocą płatności internetowych Paybynet. Możliwy jest również tradycyjny przelew, choć przy tej opcji dane zostaną udostępnione dopiero po zaksięgowaniu wpłaty, co może zająć jeden dzień roboczy. O zrealizowaniu zamówienia oraz wystawieniu dokumentu obliczenia opłaty użytkownik dowie się z wiadomości dostępnej z poziomu panelu klienta.

Nawigacja po systemie

Zarządzanie informacjami o koncie użytkownika, wiadomościami, dokumentami oraz udostępnionymi danymi i usługami umożliwia **Panel Klienta**. Stanowi on element komunikacyjny między Systemem Zarządzania PZGiK a użytkownikiem zewnętrznym. Uwzględniono w nim 6 zakładek:

1. Wybór formatu danych (a), sposobu definiowania obszaru (b) oraz zaznaczenie interesującego nas terenu (c) do wniosku o udostępnienie danych z asortymentu „Mapy topograficzne"



2. Koszyk: zakres rzeczowy wniosku (a) oraz podsumowanie (b)

1. Wiadomości – głównie o złożeniu wniosku, otrzymaniu dokumentu opłaty czy udostępnieniu usługi i otrzymaniu licencji.

2. Dokumenty/Sprawy – zawiera 3 podzakładki. Pierwsza z nich – „Wnioski o udostępnienie" – wyświetla listę złożonych wniosków, a po kliknięciu na wybrany element listę dokumentów związanych z ich obsługą. „Zgłoszenia prac" oraz „Wnioski ASG-EUPOS" zawierają analogiczne teczki spraw, jakie widoczne są w podzakładce „Wnioski o udostępnienie", jednak dotyczą odpowiednio prac gik oraz usług ASG-EUPOS.

3. Dokumenty nieopłacone – wyświetla listę dokumentów obliczenia opłaty, które nie zostały jeszcze opłacone. Klient ma możliwość opłacenia wybranego DOO, klikając na „Zapłać online", lub rezygnacji z wniosku, klikając na „Rezygnuj".

4. Udostępnione dane – wyświetla linki do pobrania zamówionych danych, uporządkowane w teczkach poszczególnych spraw.

5. Udostępniane usługi – wyświetla adresy zamówionych usług WMS bądź WMTS, jak również informacje o zamówionych usługach ASG-EUPOS.

6. Moje konto – W zakładce tej użytkownik może edytować swoje konto w zakresie podstawowych danych, adresów do wysyłki oraz kont ASG-EUPOS.

Dalszy rozwój

Intuicyjność i prostota obsługi – chyba te dwie cechy każdy użytkownik internetu wymieniłby jako kluczowe, opisując idealny serwis. Czy charakteryzują one również Portal PZGiK? Moim zdaniem tak. System jak po sznurku prowadzi nas przez wybór danych, złożenie zamówienia i uiszczenie opłaty. Jeżeli od początku wiemy, jakie dane chcemy pozyskać, cały ten proces nie powinien zająć więcej niż kilkanaście minut. Oczywiście należałoby wprowadzić kilka poprawek. Portal w niewielkim stopniu wykorzystuje mapę poglądową przy wyborze obszaru objętego wnioskiem. Zamiast wskazać interesujący nas arkusz mapy czy gminę przez kliknięcie na mapę, trzeba przedzierać się przez bardzo rozbudowaną listę godeł lub wykaz jednostek administracyjnych kraju. Ewentualnie można samodzielnie narysować obszar objęty wnioskiem (m.in. za pomocą narzędzia „narysuj kształt").

Pewnych poprawek – moim zdaniem – wymaga także zakładka „Koszyk". W części „Zakres rzeczowy wniosku" wybrane przez użytkownika pozycje asortymentowe nie znikają po zakończeniu sesji, a nawet po złożeniu wniosku o ich udostępnienie. Za każdym razem trzeba je z „Koszyka" usuwać ręcznie.

I jeszcze jedna kwestia: w jaki sposób wylogować się z Portalu? Na stronie głównej serwisu brak jest przycisku „Wyloguj".

Sierpniowa rozbudowa Portalu PZGiK nie będzie ostatnią, o czym świadczą m.in. nieaktywne ikony na stronie głównej serwisu. – Obecnie pracujemy nad ostatecznym kształtem i wydajnością kolejnych dwóch modułów: „Fotogrametryczne zdjęcia lotnicze" i „Zgłoszenia prac geodezyjnych i kartograficznych" – zapowiada Artur Kapuściński, dyrektor Centralnego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej. – Planowany termin oddania modułów do użytku to 1 października – precyzuje.

W najbliższym czasie ma być także opublikowany moduł FAQ, w którym zawarte zostaną odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania dotyczące funkcjonowania Portalu. – Użytkownicy zgłaszają też błędy działania systemu. Większość z nich jest jednak już w chwili zgłoszenia przedmiotem analizy i naprawy w ramach utrzymania systemu lub umowy gwarancyjnej – tłumaczy dyrektor CODGiK. – Poważniejsze usterki zgłaszane są sporadyczne i dotyczą głównie procesów systemu, które powinny zadziałać automatycznie, a mimo to wymagają ingerencji manualnej. Od czasu uruchomienia Portalu w zakresie nowych modułów (od 1 sierpnia br.) wystąpiło 6 błędów, które wymagały naszej interwencji – zaznacza Artur Kapuściński.

Pierwsze statystyki dotyczące nowych modułów PZGiK opublikujemy wkrótce na łamach GEODETY. Z nich dowiemy się, czy Portal, który miał ułatwić życie zarówno klientom zamawiającym dane, jak i pracownikom Centralnego Ośrodka Dokumentacji, spotkał się z dobrym przyjęciem.

Damian Czekaj

Bezzałogowiec policzył straty w lesie

Pod koniec czerwca przez województwo łódzkie przetoczyły się wichury, które zniszczyły łącznie ponad 160 tys. m sześc. drewna. W Nadleśnictwie Opoczno, gdzie wiatr uszkodził aż 120 tys. m sześc., w szacowaniu strat po raz pierwszy pomagała bezzałogowa maszyna latająca. Do tej pory straty były wyliczane metodą szacunków brakarskich. Do lasu, w którym drzewa zostały uszkodzone przez silny wiatr, wchodzili leśnicy i szacowali masę i rodzaj uszkodzonego drewna. Jednak taka praca jest bardzo niebezpieczna, bowiem w każdej chwili na ludzi mogą się przewrócić uszkodzone drzewa lub spaść połamane konary.

Dzięki wykorzystaniu bezzałogowca wchodzenie do lasu było zbędne. Zdjęcia z drona posłużyły do opracowania ortofotomapy. Wykorzystując ją, można łatwiej obliczyć uszkodzoną masę drewna i zlokalizować wiatrołomy. Opracowanie to przyśpiesza ponadto proces usuwania przewróconych drzew, zapobiegając pożarom i rozprzestrzenianiu się szkodników. Ortofotomapa służy również do planowania przebiegu nowych dróg oraz analiz z zakresu stanu posiadania. W Nadleśnictwie Opoczno zdjęcia wykonał dron Trimble UX5. Urządzenie waży 2,5 kg, zostało wyposażone w aparat cyfrowy o wysokiej rozdzielczości i porusza się na wysokości 300 m. Podczas jednego nalotu może zobrazować obszar około 1 km kw., a w Nadleśnictwie Opoczno ortofotomapą objęto 14 km kw.

Hanna Bednarek-Kolasińska (RDLP w Łodzi)

Co nowego w serwisach mapowych?

- Geoportal **woj. śląskiego** (orsip.pl) wzbogacono o warstwy: natężenia ruchu drogowego oraz szlaków turystycznych. Pierwsza prezentuje dane dla dróg wojewódzkich z 2015 r. Druga jest połączeniem danych z: gmin i powiatów, portalu slaskie.travel oraz OpenStreetMap.
- Cumulus – serwis **Narodowego Instytutu Dziedzictwa** do przeglądania chmur punktów wybranych zabytków (cumulus.zabytek.gov.pl) rozbudowano o wyniki skanowania greckokatolickiej cerkwi pw. Narodzenia Najświętszej Marii Panny w Chotyńcu (fot.). To jedna z najstarszych zachowanych świątyń drewnianych Kościoła Wschodniego w Polsce.
- W geoportalu **Warszawy** (mapa.um.warszawa.pl) opublikowano nową, uzupełnioną wersję fotoplanu stolicy z 1935 roku. Tym samym opracowanie to pokrywa już całe miasto w granicach z 1930 roku.
- W systemie informacji przestrzennej **Wrocławia** (geoportal.wroclaw.pl) rozpoczęto udostępnianie danych adresowych przez usługę WFS. Ponadto opublikowano szczegółowe dane o przeznaczeniach terenów w postaci precyzyjnych raportów – to efekt wieloletnich prac nad standaryzacją MPZP Wrocławia oraz kodowaniem przeznaczeń terenów do postaci bazodanowej.
- 1 sierpnia przekroczona została liczba 1700 wdrożeń Internetowego Managera Punktów Adresowych (**iMPA**), co stanowi 68% wszystkich gmin. Jubileuszowe wdrożenie przypada na gminę Strzelin.

Fot. NID

JK

LITERATURA

Roczniki Geomatyki 2/2016

Na czym polega budowa rozszerzenia dziedzinowego dla formatu CityGML służącego do zapisu modeli 3D? Na przykładzie mapy zasadniczej zagadnienie prezentuje Katarzyna Góźdź z WAT. Katarzyna Wróblewska i Wojciech Pachelski (WAT) zastanawiają się natomiast, na ile rejestr EGiB został już dostosowany do wymogów dyrektywy INSPIRE. Poza tym najnowszy numer „Roczników" zdominowały tematy: nawigacji śródlądowej, kształcenia w zakresie geoinformacji oraz przydatności wolontariatu dotyczącego informacji geograficznej.

Geomatics and Environmental Engineering 1/2016

W jakim stopniu dokładność określenia współrzędnych punktów granicznych działki wpływa na błąd jej powierzchni? Tematem tym zainteresował się Piotr Benduch z Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. We wnioskach pisze, że ten wpływ bywa duży, dlatego warto dodać do EGiB atrybut błędu powierzchni. W numerze przeczytamy ponadto o: służebności przesyłu, modelowaniu turbiny gazowej, wykorzystaniu GIS-u do analizy atrakcyjności inwestycyjnej gminy czy przydatności turystycznego odbiornika GPS do identyfikacji działek.

JK

Wyroki sądów administracyjnych

NSA: Sąsiad może być stroną

Naczelny Sąd Administracyjny opublikował uzasadnienie wyroku, z którego wynika, że sąsiad, który nie brał udziału w postępowaniu administracyjnym zakończonym wydaniem decyzji o zmianie użytku i klasyfikacji gruntu, może doprowadzić do stwierdzenia nieważności tej decyzji, o ile ma on interes prawny w żądaniu jej weryfikacji. Dzieje się tak np. wtedy, gdy dokonana zmiana klasyfikacyjna gruntu objętego kwestionowaną decyzją skutkuje ograniczeniem zabudowy nieruchomości sąsiedniej.

Fot. Anna Wardziak

Sprawa miała swój początek w październiku 2009 r., kiedy to na mocy decyzji starosty limanowskiego dokonano zmiany użytku i klasy gruntu pewnej działki w taki sposób, że powstał na niej użytek leśny (wcześniej w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego były to grunty przewidziane pod zabudowę pensjonatową i pensjonatowo-sanatoryjną).

W 2012 r. właściciel nieruchomości sąsiedniej wniósł o stwierdzenie nieważności decyzji starosty. Uzasadniał przy tym swój interes prawny we wszczęciu postępowania, zwracając uwagę, że kwestionowana decyzja stwarzała dla niego – jako właściciela sąsiedniej nieruchomości – ograniczenia w jej zagospodarowaniu. Planował on bowiem na swojej działce budowę pensjonatu, a zmiana klasyfikacji działki sąsiedniej spowodowała, że w tej sytuacji konieczne będzie zachowanie 12-metrowej odległości od granicy z nią w związku z ochroną przeciwpożarową (przewidują to normy zawarte w § 271 ust. 8 w zw. z ust. 1 rozporządzenia ministra infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*; DzU nr 75, poz. 690). W praktyce uniemożliwiłoby to skarżącemu zagospodarowanie nieruchomości w planowany sposób, który równocześnie był przewidziany w MPZP.

Postanowieniem ze stycznia 2013 r. małopolski wojewódzki inspektor nadzoru geodezyjnego i kartograficznego odmówił wszczęcia postępowania w sprawie stwierdzenia nieważności decyzji starosty z października 2009 r., ponieważ jego zdaniem skarżącemu, czyli właścicielowi działki sąsiedniej, nie przysługiwał przymiot strony. Po rozpatrzeniu zażalenia główny geodeta kraju postanowieniem z marca 2013 r. utrzymał zaskarżone postanowienie w mocy.

Stanowisko to podzielił również Wojewódzki Sąd Administracyjny w Warszawie, do którego wniesiona została skarga kasacyjna na postanowienie GGK. WSA uznał w swoim wyroku z 19 listopada 2013 r. [sygn. IV SA/Wa 1221/13], że postępowanie w sprawie aktualizacji użytku gruntowego może być wszczęte przez podmioty uprawnione lub zobowiązane do ujawniania tego rodzaju zmian (m.in. właścicieli), czyli zgodnie z przepisami ustawy *Prawo geodezyjne i kartograficzne* (art. 20 ust. 2 pkt 1 w zw. z art. 22 ust. 2 i art. 51 w zw. z art. 22 ust. 2). Przymiot strony postępowania dotyczącego ewidencji gruntów i budynków nie przysługuje natomiast właścicielowi lub współwłaścicielowi sąsiedniej nieruchomości, tak jak ma to miejsce w niniejszej sprawie. Hipotetyczne trudności związane z ewentualnym przyszłym zagospodarowaniem działki stanowią o interesie faktycznym skarżącego. Zdaniem WSA oznacza to, że określony podmiot jest, co prawda, bezpośrednio zainteresowany rozstrzygnięciem sprawy administracyjnej, lecz to zainteresowanie nie znajduje odzwierciedlenia w przepisie prawa, który stanowiłby podstawę do żądania stosownych czynności organu.

Odmiennego zdania był Naczelny Sąd Administracyjny, który w wyroku z 19 listopada 2015 r. [sygn. I OSK 421/14] uznał, że właściciel nieruchomości sąsiedniej ma interes prawny w żądaniu weryfikacji kwestionowanej decyzji, skoro wynikają z niej dla niego obowiązki związane z sytuowaniem nowo powstających budynków z uwagi na bezpieczeństwo przeciwpożarowe (co regulują ww. normy prawne), a także ograniczenia jego praw wynikających z MPZP (art. 6 ust. 1 i ust. 2 ustawy o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*).

Sąd wskazał, że organ I instancji w uzasadnieniu postanowienia w sposób ogólnikowy stwierdził, iż przewidziane we wspomnianym wyżej rozporządzeniu wymogi techniczne w zakresie odległości sytuowania budynków pozostają niezależne od danych w EGiB. Powyższe stwierdzenie nie zostało merytorycznie zweryfikowane ani przez organ II instancji (czyli GGK), ani przez WSA. Tymczasem przy rozpatrywaniu tej kwestii znaczenie mają przepisy art. 20 ust. 1 pkt 1, art. 21 ust. 1 i art. 2 pkt 7 i 8 ustawy *Prawo geodezyjne i kartograficzne*, z których wynika, że poszczególne elementy EGiB (w tym rodzaje użytków gruntowych oraz klas gleboznawczych) są zawarte w mapach zasadniczych wykorzystywanych w sprawach dotyczących lokalizacji inwestycji oraz pozwolenia na budowę. Zdaniem NSA z tych względów należało przyjąć, że skarżący, wnioskując o stwierdzenie nieważności kwestionowanej decyzji, wykazał jej oddziaływanie na przysługujący mu interes prawny związany z uprawnieniem do zagospodarowania nieruchomości własnej zgodnie z przeznaczeniem ustalonym w planie miejscowym.

NSA uchylił tym samym zaskarżony wyrok i postanowienia I i II instancji oraz zasądził od głównego geodety kraju na rzecz skarżącego kwotę 740 zł tytułem zwrotu kosztów postępowania sądowego.

Opracowanie redakcji

ODKRYJ NIEZWYKŁĄ PRECYZJĘ

Ploter Canon imagePROGRAF 830

- Niesamowita jakość wydruku
- Wydajne i niezawodne działanie
- Niezrównana elastyczność
- Szybki zwrot z inwestycji
- Nieograniczony potencjał zastosowań CAD

Odkryj możliwości rozwoju swojego biznesu z wykorzystaniem wielkoformatowych ploterów Canon

Nowa generacja wielkoformatowych ploterów Canon do zastosowań CAD/GIS pozwala Ci drukować dokładnie to, czego potrzebujesz. Zawsze, kiedy tego potrzebujesz.

Poznaj wysokiej jakości, szybkie i ekonomiczne rozwiązania do druku i skanowania dokumentacji technicznej Canon, które zapewniają niezwykłą precyzję odwzorowania.

Zamów bezpłatną próbkę wydruku lub umów się na prezentację.
Wyślij zgłoszenie na adres: wielkoformatowe@canon.pl

canon.pl

come and see

Canon

Standardy do obsługi geodezyjnej sądów cywilnych (cz. V)

Służebności gruntowe, zasiedzenia i wznawianie znaków granicznych

Zagadnienie standardów dla biegłych sądowych zapoczątkowane w GEODECIE 5/2016 rozrosło się do pięciu dużych artykułów. Ale analizą i oceną udało się objąć wszystkie asortymenty prac. Wykorzystałem wiele konkretnych opracowań i opinii, które stanowią wyjątkowo przydatny materiał dla tego typu rozważań oraz wniosków na przyszłość.

Przypomnę, że w pierwszym artykule z tego cyklu omówiłem status biegłego geodety w Polsce na tle regulacji europejskich. W kolejnych przedstawiłem elementy składowe opisowej opinii dla sądu oraz procedury, a także rodzaje czynności biegłego geodety i dokumenty, jakie należy wykonać dla poszczególnych asortymentów prac realizowanych na zlecenie sądów cywilnych. Należą do nich: rozgraniczanie nieruchomości, podziały nieruchomości z jednoczesnym zniesieniem współwłasności, służebności przesyłu, służebności gruntowe, zasiedzenia oraz wznawianie znaków granicznych.

Najwięcej uwagi poświęciłem służebnościom przesyłu, ponieważ jest to zagadnienie nowe, które pojawiło się w polskim prawie dopiero wraz ze zmianą kodeksu cywilnego w 2008 r. Dlatego właściciele nieruchomości jeszcze nie w pełni oswoili się z tą instytucją. Natomiast w bieżącym wydaniu zostały do omówienia trzy ostatnie rodzaje prac (wymienione w tytule).

Droga konieczna

Jak wynika z pierwszego artykułu, droga konieczna to służebność gruntowa. Oto podstawowe pojęcia i informacje, które powinniśmy w tym zakresie przyswoić i zrozumieć:

1. Nieruchomość władnąca – jest to nieruchomość, na rzecz której można obciążyć inną nieruchomość.
2. Właściciel nieruchomości władnącej może korzystać w oznaczonym zakresie z nieruchomości obciążonej.
3. Służebność nie powinna utrudniać korzystania z nieruchomości obciążonej.
4. Służebność gruntowa może być nabyta przez zasiedzenie.
5. Jeśli nie korzystamy z takiej służebności (np. drogi) przez 10 lat, to służebność wygasa.
6. W szczególnych sytuacjach właściciel nieruchomości obciążonej może żądać zlikwidowania takiej służebności za wynagrodzeniem albo bez wynagrodzenia, jeśli stała się ona zbędna.

Przykład mapy z projektem ustalenia służebności gruntowej (drogi koniecznej) zawiera załącznik 1. A oto krótka, ale rzeczowa opinia na ten temat przygotowana dla sądu przez biegłego geodetę:

„OPINIA GEODEZYJNA w sprawie o ustanowienie drogi koniecznej

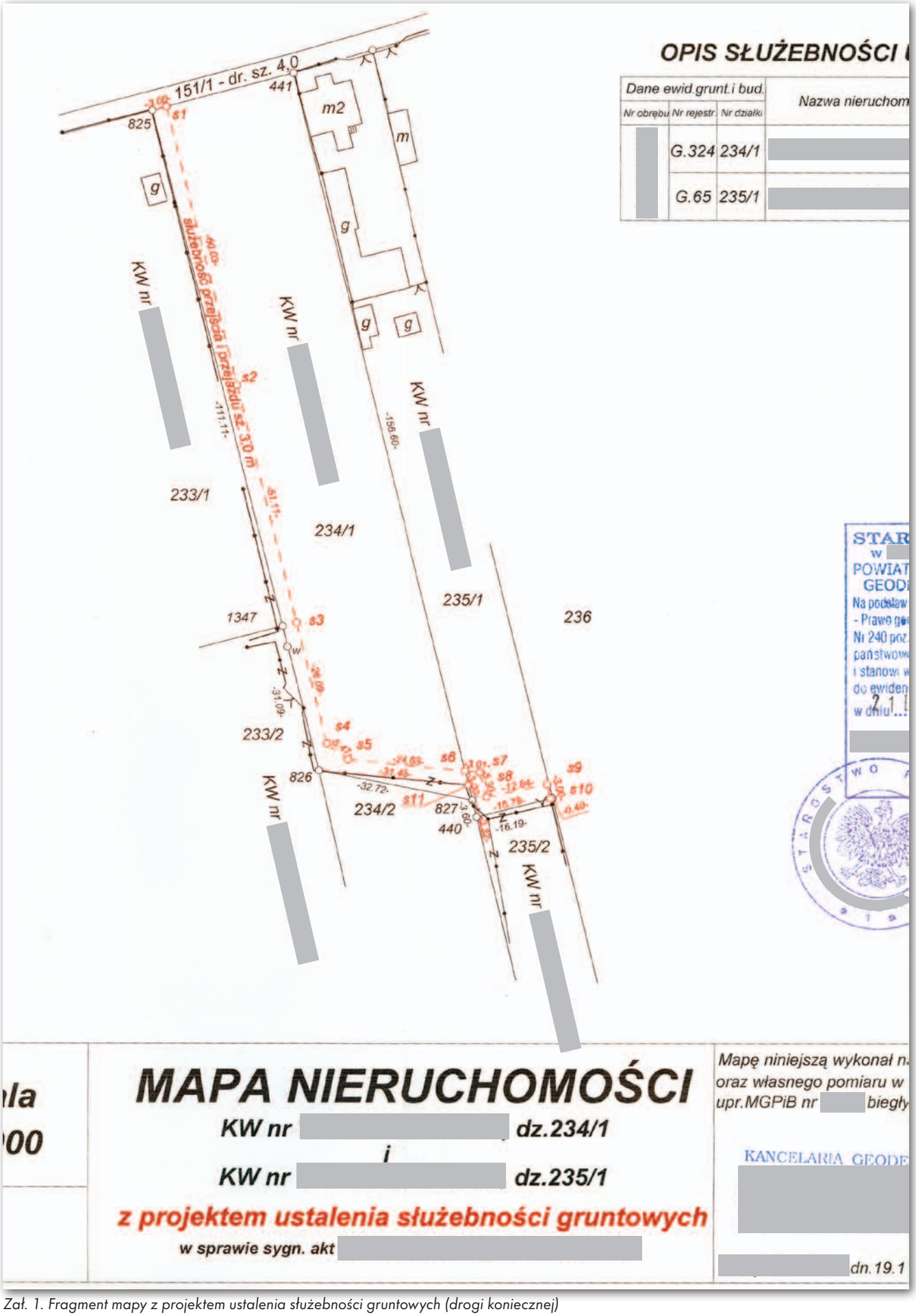
Przedmiotem ekspertyzy określonym przez Sąd Rejonowy w postanowieniu z dnia 06.09.2011 r. było dopuścić dowód z opinii biegłego geodety sądowego w celu sporządzenia mapy służebności gruntowej według wariantu I.

Po zapoznaniu się z aktami sprawy biegły dokonał zgłoszenia pracy geodezyjnej dotyczącej opracowania mapy służebności gruntowej w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w XXX.

Jak wynika z projektu w wariancie I, służebność gruntowa dojazdu od drogi publicznej – działki nr ew. 151/1, do nieruchomości KW nr XXX, dz. nr ew. 235/2, przebiega przez dwie nieruchomości:

- KW nr YYY, działkę ew. nr 234/1,
- KW nr ZZZ, działkę ew. nr 235/1.

Służebność przebiega na działce nr ew. 234/1 pasem o szerokości 3,0 m



Zał. 1. Fragment mapy z projektem ustalenia służebności gruntowych (drogi koniecznej)

wzdłuż jej zachodniej granicy, do granicy z działką nr ew. 234/2, gdzie ulega załamaniu i biegnie dalej również pasem o szerokości 3,0 m wzdłuż ogrodzenia z siatki na słupach metalowych osadzonych w podmurówce betonowej, do granicy z działką nr 235/1.

Dalej służebność na działce nr ew. 235/1 przebiega pasem o szerokości 3,0 m wzdłuż ogrodzenia z siatki na słupach metalowych osadzonych w podmurówce betonowej, przy jej zachodniej granicy, do granicy z działką nr ew. 235/2, gdzie ulega załamaniu i biegnie dalej również pasem o szerokości 3,0 m wzdłuż granicy z działką nr 235/2, do bramy wjazdowej na działkę nr ew. 235/2.

●Na działce nr ew. 234/1 pas służebności w granicach określonych punktami nr nr – 825, s1, s2, s2, s3, s4, s5, s6, s11, 826, 1347, 825 obejmuje powierzchnię **0,0515 ha**.

●Na działce nr ew. 235/1 pas służebności w granicach określonych punktami nr nr 440, 827, s11, s6, s7, s8, s9, s10, 440 obejmuje powierzchnię **0,0070 ha**.

Do opinii dołączono mapę służebności gruntowej według wariantu I przyjętą do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego za nr KEM-XXX w dniu 21 listopada 2012 r.".

Sprawa wygląda na dosyć prostą, wymaga jednak kilku wyjaśnień. Z treści opinii wynika, że była jeszcze inna propozycja, ale sąd ostatecznie wybrał wariant I. Czyli biegły miał alternatywne propozycje, a sąd na pierwszym posiedzeniu z udziałem stron zdecydował, którą realizować.

Kolejne zagadnienie to wiarygodność granic zewnętrznych nieruchomości obciążonych. Moim zdaniem granice te przed ustanowieniem drogi koniecznej (jeśli nie mają statusu prawnego) powinny zostać ustalone według stanu prawnego i dopiero wówczas sąd powinien ustalić drogę konieczną w odpowiedniej odległości od takiej granicy. W tym przypadku jest to droga o szerokości 3,0 m.

Mam nadzieję, że biegły i sąd analizowali również sprawę szerokości tej drogi. Gdyby miała nią dojeżdżać np. straż pożarna, to szanse na dotarcie do dz. 235/2 byłyby raczej mizerne. Prawdopodobnie takiej konieczności nie będzie.

Czynności i niezbędne dokumenty

1. Zgłoszenie pracy, faktury, materiały i ich analiza.

2. Wszelkie pomiary i ewentualne ustalenie granic prawnych nieruchomości, jeśli granice takie wcześniej nie zostały ustalone.

3. Wstępne wariantowe propozycje usytuowania drogi koniecznej oraz jej szerokości.

4. Sporządzenie operatu geodezyjnego.

5. Opracowanie mapy służebności gruntowej.

6. Przygotowanie opinii opisowej dla sądu.

Procedury

1. Przedstawienie sądowi wariantowych propozycji.

2. Po decyzji sądu o wyborze wariantu ostateczne opracowanie operatu i mapy drogi koniecznej.

3. Złożenie operatu geodezyjnego do PZGiK z wnioskiem o jego zaewidencjonowanie.

4. Odebranie z PZGiK zaewidencjonowanych map.

5. Przekazanie ww. mapy wraz z opinią sądowi.

6. Postanowienie sądu o ustanowieniu drogi koniecznej.

● Zasiedzenie – przypadek z życia wzięty

Kolejny rodzaj prac wykonywanych przez biegłych geodetów dla sądów cywilnych to zasiedzenie nieruchomości. A oto podstawowe przepisy kc regulujące to zagadnienie.

„Art. 172. § 1. Posiadacz nieruchomości niebędący jej właścicielem nabywa własność, jeżeli posiada nieruchomość nieprzerwanie od lat dwudziestu jako posiadacz samoistny, chyba że uzyskał posiadanie w złej wierze (zasiedzenie).

§ 2. Po upływie lat trzydziestu posiadacz nieruchomości nabywa jej własność, choćby uzyskał posiadanie w złej wierze".

„Art. 173. Jeżeli właściciel nieruchomości, przeciwko któremu biegnie zasiedzenie, jest małoletni, zasiedzenie nie może skończyć się wcześniej niż z upływem dwóch lat od uzyskania pełnoletności przez właściciela".

Przykładową mapę nieruchomości do zasiedzenia z podziałem pokazuje załącznik 2. Przedstawiona tutaj sprawa jest klarowna merytorycznie, bo zasiedzeniu podlegają wydzielone części nieruchomości. Dzięki temu posiadają one jednoznaczne granice, a zasiedzenie dotyczy konkretnej nieruchomości w granicach określonych i oznaczonych na mapie i w terenie. Zupełnie inna sytuacja występuje, jeśli zasiedzenie dotyczy działki ewidencyjnej na podstawie wyrysu z EGiB, ale o tym za chwilę. A oto przykładowa opinia dla sądu w sprawie ww. zasiedzenia:

„OPINIA GEODEZYJNA
w sprawie o zasiedzenie

Przedmiotem ekspertyzy określonym przez Sąd Rejonowy w postanowieniu z dnia 19.04.2011 r. było:

»Dopuścić dowód z opinii biegłego geodety sądowego w celu sporządzenia mapy do zasiedzenia działki 1664, uwzględniając faktycznie posiadaną powierzchnię tej działki przez wnioskodawczynię i jej męża, uwzględnić przebieg ogrodzenia między działkami 1664 i 1663 a działką 949/2, zaznaczyć na mapie przebieg tego ogrodzenia oraz oznaczyć granicę przedmiotu zasiedzenia jako działkę 1664 z uwzględnieniem granic faktycznych, w tym istniejących ogrodzeń, budynków itp. Ponadto wydzielić z działki 1664 powierzchnię tej działki niebędącą w faktycznym posiadaniu wnioskodawców«.

Po zapoznaniu się z aktami sprawy biegły dokonał zgłoszenia pracy geodezyjnej dotyczącej opracowania mapy do zasiedzenia w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w XXX. Jak wynika z akt sprawy, wniosek o zasiedzenie obejmuje nieruchomość drogową, działkę ewidencyjną nr 1664 o powierzchni 0,04 ha położoną przy ul. XXX, w gminie i obrębie XXX, powiecie XXX, województwie XXX. Wypis z rejestru ewidencji gruntów i budynków (k. 225 akt). Dla nieruchomości brak księgi wieczystej.

Stan prawny nieruchomości wykazany jest w akcie notarialnym Rep A/b nr IV-6590/65 z dnia 11.X.1965 r., z mocy którego XXX *»odstąpił bezpłatnie na rzecz Skarbu Państwa działkę nr 5, obszaru 4 ary 20 metrów kwadratowych, stanowiącą teren odchodzący z nieruchomości pod ulicę«* (k. 10-16 akt).

Teren dawnej działki nr 5 wydzielono pod ulicę w celu zapewnienia dostępu dawnej działce nr 3 do drogi publicznej, ulicy XXX, kopia mapy (k. 84 akt). Obecnie działka dawny nr 5 oznaczona jest wg ewidencji gruntów numerem 1664. Według rejestru ewidencji gruntów działka ew. nr 1664 obecnie znajduje się we władaniu gminy XXX. Od strony północnej działka nr ew. 1664 sąsiaduje z działką nr ew. 949/2, dawny nr 3. Prawomocną decyzją wójta gminy XXX z dnia 22.09.2009 r. dawna działka nr 3, oznaczona w ewidencji gruntów i budynków jako działka nr ewid. 949, uregulowana w KW nr XXX, została podzielona na dwie działki nr nr 949/1 i 949/2, *»pod warunkiem, że przy zbywaniu działek wydzielonych w wyniku podziału, na nowo wydzielonej działce nr 949/2 wzdłuż jej wschodniej granicy, zostanie ustanowiona służebność drogowa o szer. 4,5 m«* (k. 73-74 akt). Mapa z podziałem dołączona do akt (k. 71 akt).

Aktem notarialnym Rep A nr XXX z dnia 05.11.2009 r. dokonano zbycia działki nr ew. 949/2 w formie darowizny, a także na działkach nr nr ew. 918, 949/1, 949/7 ustanowiono służebności gruntowe polegające na prawie przejazdu

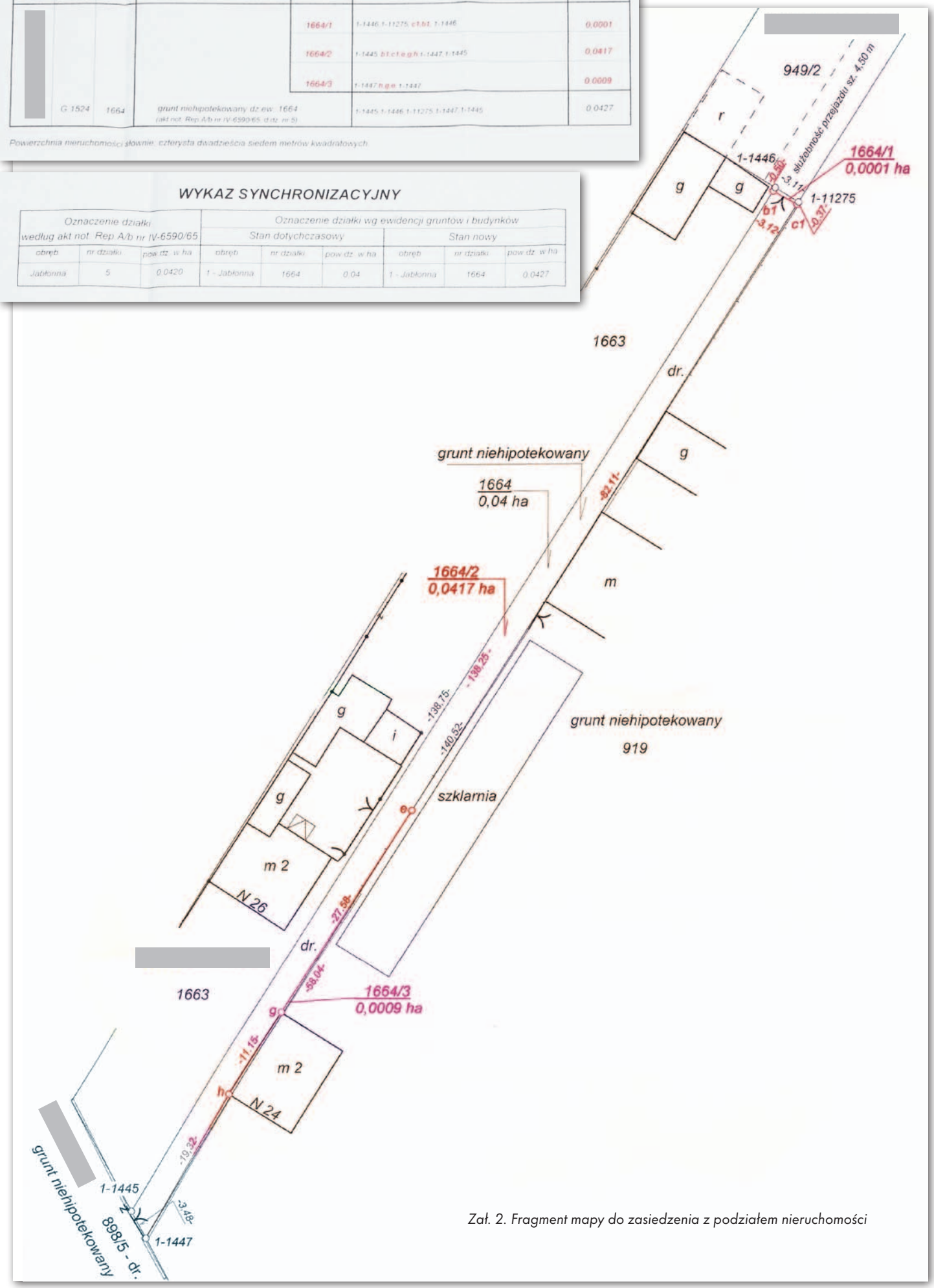
WYKAZ ZMIAN DANYCH EWIDENCYJNYCH

Dane ewidencji gruntów i budynków			Nazwa nieruchomości	Numer projektowanej działki	w granicach	Powierzchnia w ha
Numer obrębu	Numer jedn. rej.	Numer działki				
[redacted]				1664/1	1-1446,1-11275,c1,b1,1-1446	0,0001
				1664/2	1-1445,b1,c1,e,g,h,1-1447,1-1445	0,0417
				1664/3	1-1447,h,g,e,1-1447	0,0009
	G 1524	1664	grunt niehipotekowany dz.ew. 1664 (akt not. Rep.A/b nr IV-6590/65, d./dz. nr 5)		1-1445,1-1446,1-11275,1-1447,1-1445	0,0427

Powierzchnia nieruchomości słownie: czterysta dwadzieścia siedem metrów kwadratowych

WYKAZ SYNCHRONIZACYJNY

Oznaczenie działki według akt not. Rep. A/b nr IV-6590/65			Oznaczenie działki wg ewidencji gruntów i budynków					
			Stan dotychczasowy			Stan nowy		
obręb	nr działki	pow.dz. w ha	obręb	nr działki	pow.dz. w ha	obręb	nr działki	pow.dz. w ha
Jabłonna	5	0,0420	1 - Jabłonna	1664	0,04	1 - Jabłonna	1664	0,0427



Zał. 2. Fragment mapy do zasiedzenia z podziałem nieruchomości

i przechodu oraz przeprowadzenia w pasie o szer. 4,5 m urządzeń podziemnych, stosownie do ustaleń zawartych w § 3 tegoż aktu (k. 178-180 akt), przez co spełniony został warunek zawarty w w/w decyzji o podziale. Decyzją nr 113/2010 z dnia 20.08.2010 r. wójta gminy XXX *»ustalono warunki zabudowy dla inwestycji polegającej na budowie budynku mieszkalnego jednorodzinnego wolno stojącego wraz z urządzeniami budowlanymi niezbędnymi do ich prawidłowego funkcjonowania na terenie działki o nr ew. 942/2 o odległości 1,5 m od granicy działki 917/1«*.

Ustalone w decyzji warunki zabudowy to między innymi warunki dotyczące obsługi inwestycji w zakresie komunikacji i infrastruktury technicznej – dojazd drogą gminną o nr ew. 1664, co zapewnia dostęp do drogi publicznej i nie narusza interesów osób trzecich (k.181-182 akt).

Od powyższej decyzji odwołanie złożyli wnioskodawcy XXX. Samorządowe Kolegium Odwoławcze decyzją KOA 2991/Ar/10 uchyliło w całości decyzję nr 113/2010 i przekazało sprawę do ponownego rozpoznania.

Wójt gminy XXX wydał kolejną decyzję o ustaleniu warunków zabudowy nr 14/2011 z dnia 08.02.2011 r., w której między innymi doprecyzowano sformułowania w:

- **pkt 1** – poprzez określenie *»Działka graniczy z drogą o nr ew. 1664 będącą zgodnie z ewidencją gruntów w samoistnym posiadaniu gminy XXX i posiada dostęp do drogi publicznej stanowiącej dz. nr ew. 898/5«*,
- **pkt 2.6** – poprzez określenie *»dojazd drogą o nr ew. 1664 będącą w samoistnym posiadaniu gminy XXX z dostępem do drogi publicznej stanowiącej dz. ew. 898/5«* (zał nr 7 do opinii, egz. dla sądu).

Od powyższej decyzji ponownie odwołanie złożyli wnioskodawcy XXX. Samorządowe Kolegium Odwoławcze decyzją XXX z dnia 19.04.2011 r. utrzymało w całości zaskarżoną decyzję nr 14/2011, orzekło, że decyzja nr 14/2011 jest ostateczna, służy na nią skarga do WSA w Warszawie, w terminie zakreślonym w decyzji (zał nr 8 do opinii, egz. dla sądu).

W dniu 26.10.2011 r. dokonano wizji w terenie i przeprowadzono oględziny nieruchomości. W dniu 22.11.2011 r. wykonano pomiar i sporządzono protokół wznowienia granic działki nr ew. 1664. O terminie wizji powiadomiono listem poleconym wnioskodawczynię i uczestników postępowania (zał. nr 9, i nr 10, egz. dla sądu). W wizji udział wzięli wnioskodawczyni XXX oraz uczestnicy AAA, BBB, CCC. Pozostali uczestnicy oraz pełnomocnicy stron nie stawili się.

Podczas wizji wnioskodawczyni oraz strony przedstawiły swoje stanowiska w sprawie posiadania i użytkowania nieruchomości. Wnioskodawczyni XXX potwierdziła swoje stanowisko, że wraz z rodzicami posiada i użytkuje działkę 1664 od ponad 30 lat. BBB potwierdziła, że działka 1664 od daty podziału nieruchomości w 1965 roku była wykorzystywana przez rodziców jako droga dojazdowa od ulicy XXX i później, kiedy działka nr 949 została podzielona na dwie części, ustanowione zostały służebności na nowych działkach w ten sposób, aby korzystać z dostępu do drogi publicznej – ulicy XXX oraz od ulicy XXX.

Uczestnik CCC oświadczył, że uzyskał decyzję o warunkach zabudowy i przekazał biegłemu zestaw dokumentów, w tym akty notarialne darowizn i ustalenia służebności gruntowych przejazdu, decyzję o warunkach zabudowy i decyzję Samorządowego Kolegium Odwoławczego. Całość przekazanych dokumentów biegły dołączył do opinii jako załączniki nr nr 1-8.

Po zapoznaniu się z aktami sprawy, oświadczeniami stron podczas wizji w sprawie zasiedzenia, a także innymi dokumentami opisującymi nieruchomość spadkową biegły opracował mapę do zasiedzenia stosownie do polecenia sądu. Mapa z wykazem zmian danych ewidencyjnych stanowi załącznik nr 11 do opinii. Faktycznie posiadaną przez wnioskodawczynię i jej męża powierzchnię części działki 1664 oznaczono na mapie jako działka proj. nr 1664/2 o powierzchni 0,0417 ha. Zaznaczono na mapie przebieg istniejących ogrodzeń, budynków itp.

Ponadto wydzielono z działki 1664 powierzchnie niebędące w faktycznym posiadaniu wnioskodawców. Jest to działka nr proj. 1664/1 o powierzchni 0,0001 ha, uwzględniająca przebieg ogrodzenia (bramy) między działką 1664 a działką 949/2, oraz działka nr proj. 1664/3 o powierzchni 0,0009 ha.

Do opinii dołączono mapę do zasiedzenia z wykazem zmian danych ewidencyjnych, przyjętą do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego za nr KEM XXX w dniu 13.04.2012 r.".

Z opinii tej wynika, że biegły uwzględnił wszystkie istotne aspekty sprawy niezbędne do wydania postanowienia przez sąd.

Zasiedzenie a dane EGiB

Wracając do zasiedzenia działki ewidencyjnej na podstawie wyrysu i wypisu z ewidencji gruntów i budynków, miałbym następujące spostrzeżenia. W większości przypadków sąd zakłada, że ewidencja gruntów i budynków jako rejestr publiczny jest bezbłędna. W związku z tym wyrys i wypis uznaje za dokument będący 100-procentową podstawą do wydania postanowienia o zasiedzeniu nieruchomości. W postanowieniu jest wówczas lakoniczny zapis, że pan XXX zasiedział np. nieruchomość oznaczoną jako działka nr 5 o powierzchni 800 m kw. O tym, w jakich granicach, nie ma ani słowa. Znam taki przypadek, że właściciel chciał po uzyskaniu zasiedzenia budować dom w odległości 4 m od granicy, bo działka była wąska. Widząc to, sąsiad wystąpił o rozgraniczenie i okazało się, że granicę ewidencyjną trzeba było przesunąć o 5 m, a powierzchnia zmniejszyła się o 200 m kw. Na pozostałej części działki właściciel nie mógł już domu zbudować. Takich sytuacji jest wiele.

Dlatego uważam, że wykonując dla sądu mapę do zasiedzenia, nie można bezkrytycznie opierać się na wyrysach. W pierwszej kolejności trzeba ustalić na gruncie granice zasiedzenia, najlepiej w obecności sądu, punkty graniczne tego przedmiotu zasiedzenia zastabilizować i dopiero wówczas wykonać dokumentację. Następnie należy poprawić ewidencję i wtedy można już sporządzić wyrys i wypis jako pełnowartościowy dokument.

A oto schemat działania przy wykonywaniu map (wyrysów) do zasiedzenia.

Czynności i niezbędne dokumenty

1. Zgłoszenie pracy, faktury, materiały i ich analiza.

2. Pomiary, sprawdzenie granic, jednoznaczne ich ustalenie z udziałem stron (protokół).

3. Sporządzenie operatu geodezyjnego.

4. Opracowanie mapy lub sporządzenie wyrysu i wypisu z ewidencji gruntów i budynków.

5. Przygotowanie opinii opisowej dla sądu.

Procedury

1. Przekazanie operatu do PZGiK.

2. Jeśli operat ten będzie podstawą wprowadzenia zmian w ewidencji gruntów i budynków, zamówienie dla potrzeb sądu wyrysu i wypisu do zasiedzenia.

3. Przekazanie sądowi ww. wyrysu wraz z opinią.

4. Wydanie na tej podstawie przez sąd postanowienie o zasiedzeniu nieruchomości w ustalonych i określonych na dziesiątki lat granicach.

Wznawianie znaków granicznych

Jak pamiętamy, zgodnie z art. 39 *Prawa geodezyjnego i kartograficznego*:

„1. Przesunięte, uszkodzone lub zniszczone znaki graniczne, ustalone

uprzednio, mogą być wznowione bez przeprowadzenia postępowania rozgraniczeniowego, jeżeli istnieją dokumenty pozwalające na określenie ich pierwotnego położenia. Jeżeli jednak wyniknie spór co do położenia znaków, strony mogą wystąpić do sądu o rozstrzygnięcie sprawy.

2. Wznowienia znaków granicznych dokonują, na zlecenie zainteresowanych, podmioty, o których mowa w art. 11.

3. O czynnościach wznowienia znaków granicznych zawiadamia się zainteresowane strony. Do zawiadomień stosuje się przepisy art. 32 ust. 1-4.

4. Z czynności wznowienia znaków granicznych sporządza się protokół".

Z zapisu tego jednoznacznie wynika, że geodeta uprawniony po otrzymaniu takiego zlecenia może wezwać strony i zgodnie ze sztuką geodezyjną wznowić znaki graniczne. Jeśli jedna ze stron stwierdzi, że źle je wznowił, to ma prawo wystąpić do sądu o zweryfikowanie jego pracy. Sąd powołuje wówczas biegłego sądowego z zakresu geodezji i kartografii i zleca mu powtórne wznowienie uszkodzonych lub zniszczonych znaków. Następnie sąd wydaje postanowienie potwierdzające prawidłowe działania pierwszego geodety albo akceptuje wznowienie biegłego sądowego (odmienne od pierwszego wznowienia). Oczywiście takie postanowienie może być zaskarżone do sądu II instancji i sprawa będzie analizowana i wyjaśniana przez długi okres.

A oto schemat działania przy wznawianiu znaków granicznych.

Czynności i niezbędne dokumenty

1. Zgłoszenie pracy, faktury, materiały dotyczące granic i ich bardzo szczegółowa analiza.

2. Dokonanie harmonizacji danych (jeśli pomiary wykonywane były na stare osnowy), wyznaczenie i pomiar oraz zamarkowanie punktów granicznych w terenie.

3. Próba odszukania zastabilizowanych w latach ubiegłych znaków granicznych oraz znaków podziemnych (podcentrów).

4. Wezwanie stron na ustalony termin.

5. Spisanie protokołu wznowienia znaków granicznych wraz ze sporządzeniem odpowiedniego szkicu.

6. Jeśli nie ma sprzeciwu żadnej ze stron, utrwalenie na gruncie w ich obecności wznowionych punktów znakami granicznymi z podcentrami.

7. Jeśli zaistnieje spór, niedokonywanie trwałej stabilizacji, tylko poinformowanie o możliwości zwrócenia się do sądu o ostateczne rozstrzygnięcie sprawy.

8. Skompletowanie operatu geodezyjnego.

Procedury

Wariant I (jeśli nie ma sporu)

1. Geodeta przekazuje operat do PZGiK, a sprawa nie trafia do sądu.

Wariant II (jeśli istnieje spór)

1. Geodeta także przekazuje operat do PZGiK, a jego kopię zleceniodawcy.

2. Strona składa wniosek do sądu, przekazując wraz z wnioskiem kopię operatu.

3. Sąd powołuje biegłego sądowego.

4. Biegły sądowy wykonuje całą pracę powtórnie (czynności od 1 do 5, od zgłoszenia do spisania protokołu), weryfikując prawidłowość prac geodety, który wznowił znaki graniczne.

5. Jeśli wznowienie wykonane zostało prawidłowo, biegły potwierdza to w swojej opinii oraz w sposób trwały stabilizuje wznowione znaki, a sąd wydaje odpowiednie postanowienie. Oczywiście dokumenty przekazuje do PZGiK.

6. Natomiast jeśli biegły stwierdzi, że praca ta była obarczona błędami, wznawia znaki graniczne wg swojej analizy, markuje je i sporządza z udziałem stron odpowiedni protokół wraz ze szkicem.

7. Następnie biegły kompletuje operat wraz z dodatkowymi dokumentami przeznaczonymi dla sądu (protokół ze szkicem) i przekazuje do PZGiK.

8. Przyjęty do zasobu protokół wraz ze szkicem wznowienia znaków granicznych biegły dołącza do opinii dla sądu.

9. Na tej podstawie sąd wydaje postanowienie.

10. Po uprawomocnieniu się postanowienia biegły z udziałem stron w sposób trwały stabilizuje znaki graniczne, a protokół z tych czynności przekazuje do PZGiK.

Bez standardów nie będzie ładu

W pięciu obszernych artykułach publikowanych w kolejnych miesiącach na łamach GEODETY starałem się przybliżyć Państwu podstawowe problemy występujące w procesie obsługi sądów cywilnych przez biegłych sądowych (geodetów). Materia jest skomplikowana i często bardzo trudno sobie z nią poradzić. Jak już wcześniej pisałem, trzeba się zdecydować na jakiś wariant rozwiązania tych problemów. Albo opracować odrębne standardy dla wymienionych asortymentów prac dla biegłych, albo tak sformułować standardy dla wszystkich prac geodezyjnych i kartograficznych, aby mogły być wykorzystywane także do obsługi sądów. Tematyka ta wymaga pilnego podjęcia i uregulowania, bo obecne regulacje z ładem i porządkiem nie mają nic wspólnego.

Na zakończenie proponuję plan działań, które należałoby niezwłocznie podjąć, aby uzdrowić sytuację.

1. Powinna zostać powołana wspólna komisja składająca się z przedstawicieli Ministerstwa Sprawiedliwości, Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii oraz biegłych sądowych.

2. Komisja ta powinna przeanalizować sytuację opisaną w pięciu artykułach z tego cyklu i zaproponować rządowi racjonalne rozwiązania. Powinny one dotyczyć zarówno zasad powoływania biegłych z zakresu geodezji i kartografii, jak i opracowania standardów dla biegłych z: rozgraniczeń, podziałów, służebności przesyłu, służebności gruntowych, zasiedzeń i wznawiania znaków granicznych.

3. Standardy powinny zostać opracowane przez zespół ekspertów i wdrożone najpóźniej w ciągu roku.

4. Równocześnie ze standardami należy opracować nowy kompleksowy cennik opłat za czynności biegłych z zakresu geodezji i kartografii, bo obecny pomija szereg czynności, a także nie uwzględnia pracochłonności wykonywanych prac.

5. Odrębnym, ale bardzo ważnym zagadnieniem jest utworzenie państwowego rejestru służebności przesyłu. Nie ma wątpliwości, że powinien on powstać w ramach ewidencji gruntów i budynków.

Niektórzy uważają, że problematyka biegłych z zakresu geodezji „jakoś" funkcjonuje i nie trzeba nic z tym robić. Aby ich przekonać, proponuję powołanie zespołu ekonomistów, którzy ocenią straty Skarbu Państwa oraz właścicieli nieruchomości spowodowane: przewlekłością omawianych powyżej spraw oraz błędami wynikającymi właśnie z braku standardów.

Zapraszamy Czytelników do podjęcia na łamach GEODETY merytorycznej dyskusji na ten wyjątkowo ważny temat.

Bogdan Grzechnik

twórca stałych uprawnień i pierwszy przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej w 1984 roku, doświadczony pracownik administracji geodezyjnej, w tym szczebla centralnego, wykonawca wielu prac, współwłaściciel firmy geodezyjno-prawnej Grunt, społecznik, aktywny działacz SGP oraz GIG, której wiele lat prezesował

Co się nie klei w budowie dróg i kolei

W następnym numerze Bogdan Grzechnik oceni stan ewidencji gruntów i budynków pod kątem przygotowania dokumentacji dla realizacji inwestycji liniowych (dróg i kolei). Zapraszamy Czytelników do październikowego wydania GEODETY!

Redakcja

Państwo prawne czy policyjne?

Lubelski WINGiK doniósł na policję, że geodeta nie zgłosił pracy realizowanej na potrzeby innego, zgłoszonego zlecenia. *Dura lex, sed lex* czy urzędnicza złośliwość?

Jerzy Królikowski

Sprawa dotyczy Jakuba Piechoty – współwłaściciela firmy geodezyjnej z Biłgoraja oraz prezesa stowarzyszenia Geodeci Ziemi Biłgorajskiej (czytelnikom GEODETY znany jest m.in. jako ten, który pierwszy postanowił walczyć przed sądem administracyjnym z wymuszaniem odpłatnego klauzulowania dokumentów geodezyjnych). Tym razem wszystko zaczęło się wiosną 2015 r. od zlecenia wykonania mapy do celów projektowych. W trakcie prac okazało się, że brak jest na gruncie oznaczonych punktów granicznych określających przebieg granicy między dwiema działkami, a dane w państwowym zasobie są niewystarczające do ich wyznaczenia. Zgodnie z rozporządzeniem *ws. standardów…* w tym przypadku geodeta musiał ustalić przebieg granicy, co oczywiście uczynił.

Afery by nie było, gdyby wyniki ustalenia usatysfakcjonowały sąsiada zleceniodawcy. Niezadowolony właściciel nieruchomości najpierw próbował interweniować w starostwie. Gdy to nie pomogło, złożył skargę do Wojewódzkiej Inspekcji Geodezyjnej i Kartograficznej w Lublinie. Tamtejszy WINGiK uznał, że geodeta słusznie zdecydował się na ustalenie granic. Co więcej, uznał, że czynność ta została przeprowadzona prawidłowo. Inspekcja dopatrzyła się jednak w operacie kilku błędów formalnych. Najcięższym zarzutem było to, że Jakub Piechota w zgłoszeniu pracy geodezyjnej napisał, że jej celem jest opracowanie mapy do celów projektowych, wytyczenie obiektów budowlanych oraz geodezyjna inwentaryzacja obiektów budowlanych, ale nie wpisał ustalenia granic. Tym samym złamał art. 48. ust. 1 pkt 1 *Prawa geodezyjnego i kartograficznego*, za co powinien zostać ukarany grzywną. W związku z tym na początku lipca br. lubelski WINGiK Stanisław Kochański poinformował o rzekomym popełnieniu wykroczenia Komendę Powiatową Policji w Biłgoraju.

Jakub Piechota oburzył się na tę decyzję i postanowił nagłośnić sprawę w mediach społecznościowych. Geodeta podkreśla, że prawa nie złamał. Zaznacza, że celem pracy geodezyjnej było wykonanie MdCP. Żeby go zrealizować, to zgodnie z §79 ust. 5 i 6 rozporządzenia *ws. standardów…* musiał ustalić granicę. „Ustalenie przebiegu granicy nie było celem samym w sobie; nie wykonywałem tego na osobne zlecenie mojego klienta ani innego klienta. Gdybym nie musiał ustalać tej granicy, wcale bym tego nie zrobił. Ustaliłem przebieg tylko tej jednej granicy, przy której miał stać budynek bliżej niż 4 metry, gdyż zmuszały mnie do tego przepisy” – wyjaśnia Jakub Piechota. Dodaje jednocześnie, że zastrzeżenia WINGiK-a byłyby słuszne, gdyby oprócz tej niezbędnej granicy ustalił jeszcze inne, niemające związku z wykonaniem mapy do celów projektowych. Tak się jednak przecież nie stało.

Zdaniem Jakuba Piechoty, jeśli trzymać się argumentacji lubelskiej inspekcji, można dojść do absurdalnych wniosków. Na przykład przy wykonywaniu podziału nieruchomości podczas pomiaru sytuacji terenowej (np. budynków) musielibyśmy zgłaszać aktualizację bazy BDOT, a przy pomiarach infrastruktury technicznej trzeba by jako cel wskazać również aktualizację bazy GESUT. „Analogicznie: wykonawcy geodezyjni, zgłaszając modernizację ewidencji gruntów i budynków, jeżeli nie zgłosili ustalenia przebiegu granic dzia-

łek ewidencyjnych albo aktualizacji bazy BDOT, a wykonywali tego typu prace podczas modernizacji, również powinni być pociągnięci do odpowiedzialności przez organy nadzoru" – argumentuje Jakub Piechota.

Biłgorajski geodeta zwraca w tym miejscu uwagę na problem natury formalnej. Na przykład starosta biłgorajski – zgodnie ze stanowiskiem GUGiK – nie zgadza się na składanie zgłoszeń uzupełniających, w których wskazuje się cel inny niż określony w zgłoszeniu pierwotnym. „Dlatego w przypadku podziału, chcąc pomierzyć sytuację terenową, trzeba by było zgłosić nową pracę i stworzyć dla tej czynności nowy operat techniczny, a wcześniej dostać licencję na te same materiały pobrane przy podziale. Absurd goni absurd" – podsumowuje Jakub Piechota. Być może – zastanawia się geodeta – w zgłoszeniu trzeba po prostu wymienić wszystkie możliwe cele?

To już druga w ostatnim czasie kontrowersyjna sprawa zainicjowana przez lubelskiego WINGiK-a. Na początku tego roku (GEODETA 4 i 8/2016) pisaliśmy o przypadku Joanny Grochal, geodetki z Puław, która została ukarana kwotą 56 zł za wykorzystanie materiałów z zasobu, zanim pozyskała na nie licencję. Pozornie sprawy są różne, a jednak mają wiele punktów wspólnych.

W obu przypadkach, jeśli literalnie czytać przepisy *Pgik*, faktycznie można dojść do wniosku, że prawo zostało złamane. Przyznaje to w rozmowie z GEODETĄ prezes Polskiego Towarzystwa Geodezyjnego Jarosław Formalewicz. – Zastanawialiśmy się, jak w ramach PTG zareagować na działania lubelskiego WINGiK-a. Wprawdzie uznaliśmy, że z prawnego punktu widzenia trudno będzie je podważyć, ale uważamy, iż moralnie są one wątpliwe – mówi.

Zarówno w sprawie Jakuba Piechoty, jak i Joanny Grochal rodzi się pytanie o szkodliwość społeczną czynu. Kto ucierpiał na ich rzekomo nielegalnym działaniu? Powiatowy zasób geodezyjny? Skarb państwa? Klient geodety? A może jego sąsiad? Jedyne, co przychodzi do głowy, to statystyki PODGiK-u. Ale czy z tego powodu trzeba strzelać z armaty do wróbla?

Oczywiście warto w tym miejscu podkreślić, że sam przepis przewidujący grzywnę za niezgłoszenie pracy geodezyjnej ma uderzać w nieuczciwych geodetów wykonujących „fuchy na boku". – Jeśli obywatel widzi w swojej okolicy geodetę, który może wykonywać pracę bez uprzedniego zgłoszenia, powinien zwrócić się z tą sprawą do odpowiednich organów – uważa Jarosław Formalewicz. I według naszych ustaleń WINGiK-owie w całym kraju faktycznie takie działania podejmują. Mowa jednak o pracach realizowanych zupełnie bez zgłoszenia. Tymczasem w przypadku Jakuba Piechoty zgłoszenie przecież było, a wątpliwości dotyczą raczej dopełnienia kwestii formalnych. – Nie spotkałem się z tym, by w takim przypadku jak u Jakuba Piechoty sprawę skierowano na policję – twierdzi Jarosław Formalewicz. Podobnie mówi sam geodeta z Biłgoraja. – To właśnie dlatego postanowiłem nagłośnić tę sprawę – wyjaśnia. Dodaje również, że przypadki, gdy wykonawca na potrzeby jednej pracy musi realizować również inne cele, ale ich nie zgłasza, są w Polsce na porządku dziennym.

Inny wspólny mianownik obu spraw: skoro przepisy są niejasne, to dlaczego wątpliwości nie można rozstrzygnąć na korzyść wykonawcy? Po co pogarszać i tak już kiepskie relacje między wykonawstwem a administracją geodezyjną? Lektura komentarzy w mediach społecznościowych pokazuje, że na szczęście są urzędnicy, którzy wychodzą właśnie z takiego założenia. Nawet jeśli zgadzają się z interpretacją lubelskiego WINGIK-a, to gdy wystąpi podobny przypadek, po prostu proszą geodetę o uzupełnienie dokumentacji, a nie biegną ze skargą na komendę.

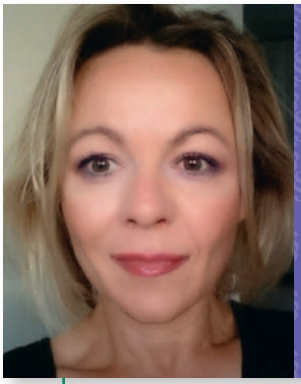
W całej sprawie jest jeszcze aspekt biurokratyczny. Przedstawiciele służby geodezyjnej i kartograficznej wszystkich szczebli zgodnie narzekają na nadmiar obowiązków i brak rąk do pracy. Dlaczego w takim razie niektórzy urzędnicy poświęcają długie godziny na sporządzanie wielostronicowych elaboratów dotyczących spraw „o pietruszkę"? Mało tego, angażują jeszcze organy ścigania, które z pewnością mają ważniejsze rzeczy na głowie niż analizowanie zawiłości prawa geodezyjnego.

O komentarz poprosiliśmy również lubelskiego WINGiK-a. Stanisław Kochański podkreśla, że mimo związku przyczynowo-skutkowego, jaki w tej sprawie zaistniał, to zgodnie z obowiązującym prawem mapa do celów projektowych jest odrębnym celem od ustalenia przebiegu granic działek ewidencyjnych. „W mojej ocenie nie ma tu znaczenia, czy niniejsza praca powinna zostać zgłoszona odrębnym zgłoszeniem czy też zgłoszeniem uzupełniającym. Zarówno pierwszy, jak i drugi z warunków nie został zrealizowany, tym samym geodeta nie zastosował się do art. 12 ust. 1 *Pgik*" – podkreśla WINGiK.

Stanisław Kochański zwraca ponadto uwagę na aspekt nieporuszany przez internautów komentujących tę sprawę. „W związku z ustaleniem granic wykonawca zobowiązany jest uzyskać dodatkowe dane i informacje znajdujące się w PZGiK, w tym chronione prawem dane osobowe właścicieli i władających nieruchomościami sąsiednimi. Osoba wykonująca tę pracę ma również prawo do dokonywania takich czynności, jak: wejście na grunt, markowanie lub stabilizacja znaków granicznych, a właściciel jest zobowiązany umożliwić geodecie ich realizację. W kontekście tak szeroko udzielonych kompetencji głęboko ingerujących w zakres praw podmiotowych, takich jak prawo własności czy prawo do ochrony prywatności i danych osobowych, działania wykonawcy powinny być szczególnie czytelne i oczywiste, możliwe do odczytania nie tylko przez profesjonalistów, ale także przez pozostałych uczestników biorących udział w procesie ustalania przebiegu granic. Brak tej czytelności i jasności celów działań geodety (nawet poprzez brak jasnego sprecyzowania celu na zgłoszeniu pracy) może powodować niepotrzebne komplikacje i uniemożliwić sprawne przeprowadzenie stosownej procedury" – twierdzi WINGiK. Dodaje jednocześnie, że przypadkowi Jakuba Piechoty postanowił przyjrzeć się główny geodeta kraju.

Całą sprawę można skomentować słynną łacińską sentencją: *dura lex, sex lex* – twarde prawo, ale prawo. Skoro urzędnik ma wiedzę o wykroczeniu, musi poinformować o tym odpowiednie organy. Ale ten kij ma dwa końce. Nic nie stoi na przeszkodzie, by wykonawcy – wzorem lubelskiego WINGiK-a – zaczęli wnikliwie analizować wszystkie urzędowe pisma w poszukiwaniu choćby najmniejszych potknięć, a następnie kierowali sprawy na policję lub do prokuratury. Byłby to z pewnością triumf prawa, ale już raczej nie rozsądku.

A na koniec wisienka na torcie. Jak dowiedzieliśmy się w Komendzie Powiatowej Policji w Biłgoraju, dwa dni po otrzymaniu zawiadomienia od WINGiK-a policjanci stwierdzili, że nie będą kierować sprawy Jakuba Piechoty do sądu, bo… już w maju (a więc jeszcze przed wystosowaniem pisma do KPP) uległa ona przedawnieniu! Czy więc faktycznie działania lubelskiej inspekcji motywowane były wyłącznie troską o przestrzeganie prawa? ■



Przypadki z praktyki, cz. 21

przedstawia sędzia Magdalena Durzyńska

Dostęp do drogi publicznej a podział sąsiedniej nieruchomości

Problem wiecznie żywy

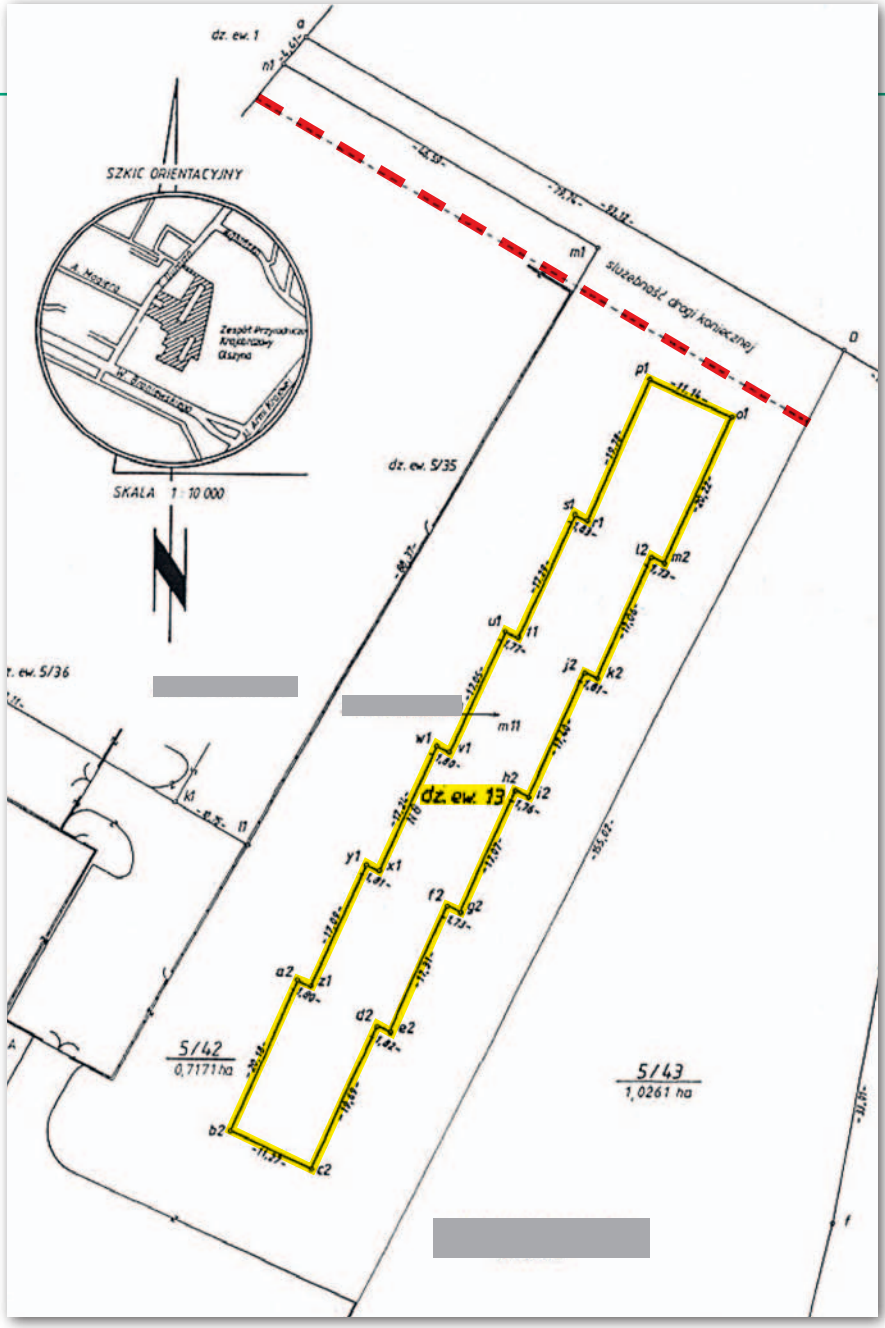
Wspólnota mieszkaniowa będąca właścicielem działki otoczonej przez podzieloną nieruchomość żądała wznowienia postępowania podziałowego. Twierdziła, że będąc stroną, została pozbawiona udziału w postępowaniu, przez co wspólnotowej działce nie zapewniono dostępu do drogi publicznej.

Opisane dalej postępowanie toczyło się w trybie nadzwyczajnym (dotyczącym wznowienia postępowania – art. 145 i następne kpa). W zaskarżonej do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego (dalej WSA) decyzji Samorządowe Kolegium Odwoławcze (dalej SKO) utrzymało w mocy decyzję prezydenta miasta odmawiającą uchylenia ostatecznej decyzji zatwierdzającej projekt podziału nieruchomości. Postępowanie wznowieniowe toczyło się na złożony w 2015 r. wniosek wspólnoty mieszkaniowej (dalej Wspólnota), na rzecz której w innym (wcześniej prowadzonym) postępowaniu wydzielono działkę gruntu nr 13. Wspólnota domagała się wznowienia, podnosząc, że nie brała udziału w postępowaniu podziałowym dotyczącym otaczającej ją działki nr 5/9 będącej we władaniu spółdzielni mieszkaniowej. Na skutek decyzji podziałowej z 2011 r. wydzielone zostały 3 działki o numerach 5/41, 5/42 i 5/43. Wewnątrz jednej z nich znalazła się działka nr 13 należąca do Wspólnoty (patrz mapa obok), Decyzja zawierała zastrzeżenie, że podziału nieruchomości dokonuje się pod warunkiem, że przy zbywaniu działek wydzielonych w wyniku podziału zostaną ustanowione odpowiednie służebności z przebiegiem przedstawionym na mapie obok przerywaną czerwoną linią. Wspólnota podnosiła, że zostały naruszone jej prawa, gdyż – wbrew zasadom wynikającym z art. 93 ust. 3 ustawy z 21 sierpnia 1997 r. *o gospodarce nieruchomościami* (dalej *ugn*) – nieruchomości stanowiącej działkę nr 13 nie zapewniono dostępu do drogi publicznej.

Stosownym postanowieniem prezydent miasta na podstawie art. 145 § 1 pkt 4 i 5 kpa wznowił postępowanie podziałowe, a następnie decyzją odmówił uchylenia decyzji podziałowej z 2011 r., podnosząc, że Wspólnota nie jest stroną wznowionego postępowania z uwagi na to, że nie przysługują jej żadne prawa rzeczowe do nieruchomości objętej podziałem. SKO utrzymało decyzję I instancji w mocy. W uzasadnieniu swojej decyzji SKO opisało procedurę wznowieniową. Wskazało, że najpierw postępowanie w sprawie wznowienia wszczyna się w formie postanowienia (art. 149 § 1 kpa), a stwierdzenie, czy przyczyna wznowienia rzeczywiście wystąpiła w sprawie i jakie z tego wynikają skutki dla rozstrzygnięcia (art. 149 § 2 kpa), mogą być wyłącznie efektem postępowania przeprowadzonego po wydaniu postanowienia i muszą być zawarte w decyzji wydanej na podstawie art. 151 kpa. SKO przywołało następnie art. 151 § 1 kpa, zgodnie z którym organ administracji publicznej po przeprowadzeniu postępowania wznowieniowego wydaje decyzję, w której: 1) odmawia uchylenia decyzji dotychczasowej, gdy stwierdzi brak podstaw do jej uchylenia na podstawie art. 145 § 1, art. 145a lub art. 145b, albo 2) uchyla decyzję dotychczasową, gdy stwierdzi istnienie podstaw do jej uchylenia na podstawie art. 145 § 1, art. 145a lub art. 145b, i wydaje nową decyzję o istocie sprawy.

SKO wyjaśniło dalej, że prowadząc postępowanie o wznowienie postępowania, organ ma ustawowy obowiązek w pierwszej kolejności zbadać dopuszczalność wznowienia postępowania, a więc istnienie przyczyn przedmiotowych i podmiotowych. Gdy chodzi o podstawę zawartą w art. 145 § 1 pkt 4 kpa, podało, że wznowienie może nastąpić wyłącznie na wniosek strony złożony w terminie jednego miesiąca od dnia, w którym strona dowiedziała się o decyzji. Wskazało, że termin do złożenia wniosku został zachowany, ale jednocześnie za okoliczność bezsporną uznało, że ani w dacie wydania decyzji podziałowej, ani obecnie Wspólnota nie posiadała żadnych praw do będącej przedmiotem podziału i stanowiącej własność gminy (w użytkowaniu wieczystym spółdzielni mieszkaniowej) działki nr 5/9.

SKO przywołało treść art. 28 kpa oraz utrwalony w orzecznictwie Naczelnego Sądu Administracyjnego pogląd, zgodnie z którym właściciel nieruchomości przyległej (sąsiedniej) do nieruchomości podlegającej podziałowi nie jest stroną prowadzonego na podstawie przepisów *ugn* postępowania o podział nieruchomości



mości. Powołało się w tym zakresie na wyroki NSA z 21 października 1999 r. [sygn. akt I SA 285/99] i z 17 sierpnia 2000 r. [sygn. akt II SA/Gd 2248/98].

Dodatkowo SKO wyjaśniło, że sporna decyzja podziałowa została wydana na podstawie art. 93 ust. 1 i 3, art. 95 pkt 4, art. 96 ust. 1, art. 97 ust. 3 pkt 2, art. 99 *ugn*, tj. w celu realizacji roszczeń osób trzecich, czyli na potrzeby wydzielenia nieruchomości z gruntów spółdzielni w celu jej zwrotu spadkobiercom dawnych właścicieli. Wskazało także, że brak dostępu do drogi publicznej nieruchomości stanowiącej działkę nr 13 (usytuowanej wewnątrz działki dzielonej) nie jest okolicznością wystarczającą do przyjęcia, że wspólnota mieszkaniowa posiada interes prawny, który uprawniałby ją do udziału na prawach strony w podziale nieruchomości sąsiedniej. W tej sytuacji zapadła decyzja odmawiająca uchylenia decyzji zatwierdzającej podział (bez odnoszenia się do zarzutów merytorycznych).

Skargę na powyższą decyzję złożyła Wspólnota. Zarzuciła m.in. SKO naruszenie przepisów prawa materialnego. Po pierwsze, naruszenie art. 28 kpa w zw. z art. 93 ust. 3 *ugn* w zw. z art. 2 pkt 14 ustawy *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* w związku z § 13 rozporządzenia Rady Ministrów z 7 grudnia 2004 r. *w sprawie sposobu i trybu dokonywania podziałów nieruchomości* poprzez ich błędną wykładnię, a w konsekwencji uznanie, iż nie posiada statusu strony postępowania z uwagi na rzekomy brak interesu prawnego. Po drugie, naruszenie art. 93 ust. 3 *ugn* w zw. z art. 99 *ugn* w zw. z art. 28 kpa. Wspólnota zarzuciła też naruszenie art. 94 ust. 1 pkt 1 *ugn* w zw. z art. 3 ust. 1 oraz art. 13 ust. 1 i 2 ustawy z 24 sierpnia 1991 r. *o ochronie przeciwpożarowej* poprzez niezapewnienie przy wydawaniu decyzji zatwierdzającej podział bezpieczeństwa terenu przed zagrożeniem pożarowym.

Moim zdaniem

Zacznę od procedury. **Po pierwsze**, gdy wznowienia żąda jakiś podmiot i, powołując się na art. 145 § 1 pkt 4 kpa, twierdzi, że będąc stroną, został pozbawiony udziału w postępowaniu, to w zależności od okoliczności albo odmawia się wszczęcia postępowania, albo status strony ustala się dopiero w wyniku wznowienia postępowania. Przyjmuje się, że jeżeli wstępne postępowanie wyjaśniające wykaże, że żądanie wznowienia postępowania pochodzi bezspornie (w sposób niebudzący wątpliwości) od osoby niemającej przymiotu strony albo że wniosek został złożony po upływie ustawowych terminów, albo wnioskodawca – mimo stosownego wezwania przez organ administracji – nie podał ustawowej przyczyny wznowienia postępowania, organ wydaje postanowienie odmawiające wznowienia postępowania administracyjnego (art. 149 § 3 kpa). W innych przypadkach organ winien wznowić postępowanie w drodze postanowienia (art. 149 § 1 kpa) i dopiero wtedy przeprowadzić postępowanie wyjaśniające co do przyczyn wznowienia oraz co do rozstrzygnięcia istoty sprawy (art. 149 § 2 kpa).

„Oczywistość" braku legitymacji do żądania wznowienia postępowania na podstawie art. 145 § 1 pkt 4 kpa występuje wówczas, gdy już z treści samego wniosku w sposób niebudzący żadnych wątpliwości wynika, że wnoszący podanie takiego interesu prawnego w tym konkretnym postępowaniu nie posiada. Gdy zaś brak interesu prawnego po stronie wnoszącego podanie nie jest oczywisty i organ w celu ustalenia tego przymiotu musi podjąć czynności (w szczególności dokonać stosownych analiz czy wyjaśnień), to wówczas konieczne jest wznowienie postępowania.

Po drugie, są dwie szkoły co do tego, jak ma postąpić organ, gdy uzna, że wnioskodawca, który zainicjował wznowienie postępowania, w istocie nie jest ani nie mógł być stroną wznowionego postępowania. Jedna szkoła mówi, że należy zastosować art. 151 § 1 pkt 1 kpa i odmówić uchylenia decyzji (tu podziałowej), tak jak zrobiło w omawianej sprawie SKO. A druga szkoła sugeruje, aby w przypadku stwierdzenia braku interesu prawnego po stronie żądającego wznowienia postępowania organ wydał decyzję o umorzeniu wznowionego postępowania. Ja przychylam się do drugiego stanowiska, bo odmowna decyzja wydana na podstawie art. 151 § 1 pkt 1 kpa sugeruje, że organ badał merytorycznie decyzję główną i uznał,

że nie ma podstaw do jej uchylenia. Natomiast umorzenie postępowania wznowieniowego wskazuje na to, że w ogóle nie było podstaw do wznowienia postępowania (bo zainicjował je podmiot, który stroną nie jest, a postępowanie można wznowić tylko na wniosek strony lub z urzędu). Umorzenie wznowionego postępowania jest zatem wyrazem braku badania decyzji głównej pod względem merytorycznym. Jest to coś na kształt umorzenia postępowania głównego na mocy art. 105 § 1 kpa w sytuacji, gdy wniosek nie pochodzi od uprawnionego podmiotu. Innymi słowy, jeżeli np. o podział wystąpiłby podmiot, który nie legitymuje się żadnymi prawami do nieruchomości (ani nie jest to podział z urzędu), to organ winien wydać decyzję o umorzeniu postępowania, a nie decyzję o odmowie zatwierdzenia podziału z powodu braku przymiotu strony u wnioskodawcy.

Wracając do wznowionego podziału z opisywanego przykładu. Orzecznictwo nie jest konsekwentne, gdy chodzi o prawa właścicieli nieruchomości sąsiednich w postępowaniu o podział nieruchomości. Często przyznając „sąsiadowi" prawa strony, nawiązuje się do stanowiska zajętego przez Naczelny Sąd Administracyjny w wyroku z 14 października 2009 r. [sygn. akt I OSK 91/09; LEX nr 573294]. W wyroku tym wskazano, że skoro ustawodawca zakłada niedopuszczalność podziału nieruchomości na działki, które byłyby pozbawione dostępu do drogi publicznej, to tym samym nie dopuszcza również do tego, by w wyniku tego podziału działki sąsiednie już istniejące były pozbawione dostępu do drogi publicznej posiadanego przed podziałem. Zdaniem NSA przepis art. 93 ust. 3 *ugn* musi być interpretowany w sposób, który zapewnia ochronę prawa własności także właścicielom działek sąsiadujących z nieruchomością podlegającą podziałowi, w wyniku którego działki te pozbawiane są dostępu do drogi publicznej.

Nie podzielam tego poglądu, napisałam nawet glosę do tego orzeczenia, która była publikowana między innymi w periodyku geodezyjnym. Mój pogląd w tym zakresie jest jednoznaczny. Nie ulega wątpliwości, że art. 99 *ugn* określający sposób zapewnienia dostępu do drogi publicznej działkom gruntu powstałym wskutek podziału nie dotyczy nieruchomości sąsiednich (tzn. nieobjętych podziałem). Na podstawie ww. art. 99 podziału nieruchomości dokonuje się pod warunkiem, że przy zbywaniu działek wydzielonych w wyniku podziału zostaną ustanowione odpowiednie służebności (jeśli nie ma możliwości wydzielenia drogi wewnętrznej). Służebności te ustanawia się jednak dopiero przy zbywaniu działek powstałych w wyniku podziału, a nie w decyzji zatwierdzającej podział. Obciążeniu podlega natomiast pozostała część nieruchomości podzielonej w stosunku do zbywanych działek powstałych na skutek podziału, a nie nieruchomości sąsiednie. Na podstawie art. 99 *ugn* nie ustanawia się też służebności na rzecz nieruchomości sąsiednich poprzez obciążenie nieruchomości dzielonej. Zupełnie inne było *ratio legis* art. 99 *ugn*. Trzeba pamiętać, że służebności co do zasady ustanawia się bądź to w drodze czynności cywilnoprawnych, bądź to w drodze orzeczenia sądu (na podstawie art. 145 kc). Przepisy *ugn* nie zawierają też przepisu dającego możliwość wydawania decyzji o podziale, pod warunkiem że przy zbywaniu działki powstałej na skutek podziału zostaną ustanowione służebności na rzecz nieruchomości nieobjętej decyzją o zatwierdzeniu podziału. Organ administracji publicznej w tym zakresie nie posiada jakichkolwiek uprawnień, a przy tym art. 145 kc nie jest uznawany za przepis prawa materialnego kreujący interes prawny w postępowaniu administracyjnym dotyczącym postępowania o zatwierdzenie podziału nieruchomości [por. wyrok WSA z 13 czerwca 2007 r. w sprawie I SA/Wa 486/07, LEX nr 344883 lub wyrok WSA z 13 czerwca 2006r. w sprawie I SA/Wa 1518/05, LEX nr 230645].

Większość zarzutów formułowanych przez Wspólnotę jest zasadna, ale zarzuty te powinny być zgłaszane w toku postępowania dotyczącego wydzielenia działki nr 13 (ewentualnie w trybie jego nadzwyczajnej weryfikacji), a nie w toku podziału działki zewnętrznej. Zarzut co do naruszenia art. 2 pkt 14 ustawy *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (definiującym „dostęp do drogi publicznej") jest oczywiście chybiony, bo na potrzeby podziału ów dostęp definiuje art. 93 ust. 3 *ugn*. To samo dotyczy kwestii zabezpieczenia przeciwpożarowego. Argumenty te, jak wskazałam, Wspólnota powinna podnosić odnośnie do wydzielenia działki gruntu pod budynkiem po ścianie budynku – bez zapewnienia możliwości racjonalnego korzystania z tejże nieruchomości – w postępowaniu dotyczącym wydzielenia działki nr 13.

Oczywiście sytuacja jest złożona, bo działka nr 13 z każdej strony graniczy z działką dzieloną, ale też podział działki nr 5/9 nie ma wpływu na jakiekolwiek prawa właściciela działki nr 13, bo ani przed podziałem tej działki, ani po jej podziale działka nr 13 nie miała zapewnionego dostępu do drogi publicznej.

I teraz dopiero dochodzimy do sedna problemu, czyli interpretacji art. 93 ust. 1 i ust. 3 *ugn* w zw. z art. 95 *ugn*. Otóż problem sprowadza się do tego, że zarówno w orzecznictwie, jak i w doktrynie często pojawia się pogląd, iż w przypadku wyjątków z art. 95 *ugn*, czyli wydzielania działek wbrew zasadom wynikającym z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, art. 93 ust. 3 *ugn* doznaje pewnych ograniczeń.

Z normatywnego punktu widzenia nie ma podstaw do takiego twierdzenia. Zasada konieczności zapewnienia dostępu do drogi publicznej wynikająca z art. 93 ust. 3 jest niezależna od sformułowanej w art. 93 ust. 1 zasady zbieżności projektu podziału z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Spotkałam się np. z poglądem, że przy wydzielaniu działek w trybie art. 95 *ugn* dostęp do drogi publicznej nie musi być zapewniony, chyba że chodzi o wydzielenie działki budowlanej z art. 95 pkt 7 *ugn*. Pogląd ten nie znajduje uzasadnienia normatywnego. Oczywiście na logikę wydzielanie działek w celach określonych w pkt 6 a, b, c art. 95 *ugn* nie wymaga zapewnienia dostępu do drogi publicznej. Trudno bowiem wymagać, aby dla części infrastruktury kolejowej każdorazowo wydzielać drogę wewnętrzną bądź ustanawiać służebność drogi koniecznej. Ale to tylko… na logikę, bo z przepisu prawa to nie wynika.

Moim zdaniem na pewno nie ma powodu, aby przy wydzieleniu działki budowlanej czy w celu realizacji roszczeń bądź przy zniesieniu współwłasności nie stosować art. 93 ust. 3 *ugn*. Realizacja roszczeń do nieruchomości (tak jak we wszystkich pozostałych przypadkach) też winna realizować dostęp do drogi publicznej na działce dzielonej, a nie z pokrzywdzeniem właścicieli nieruchomości sąsiednich w trybie art. 145 kc.

W omawianym przypadku wydzielenie gruntu pod blokiem nastąpiło prawdopodobnie w trybie przepisów szczególnych dotyczących spółdzielni mieszkaniowych (a nie w trybie art. 95 *ugn*), nie ma to jednak wpływu na mój pogląd odnośnie do zasad podziału działki 5/9.

Magdalena Durzyńska
sędzia WSA w Warszawie (I Wydz.), doktor nauk prawnych, pracowała w Departamencie Katastru GUGiK

Sygnatura akt I SA/Wa 626/16

Co potrafi nowy MobileMapper?

Już wkrótce na polski rynek trafi nowy GIS-owy odbiornik z systemem Android: Spectra Precision MobileMapper 50. To szybki, wydajny i wytrzymały sprzęt zapewniający wysoką dokładność pomiaru z wykorzystaniem satelitów GPS, GLONASS i BeiDou. Ręczny odbiornik posiada czterordzeniowy procesor 1,2 GHz, 2 GB RAM oraz pojemną baterię 4800 mAh. Pozwala to na efektywną pracę nawet przez 15 godzin. Mocnym atutem MobileMapper 50 jest jasny ekran o przekątnej 5,3 cala o rozdzielczości 1280 x 720 pikseli. Ponadto instrument umożliwia korzystanie w terenie z serwisów WMS i szybkiego internetu dzięki łączności 4G LTE oraz wykonywanie zdjęć aparatem 13 Mpx. W znacznym stopniu zwiększa to komfort i efektywność pracy. Pancerna obudowa spełniająca normę IP67 odporna na upadek z 1,2 m pozwala na pracę nawet w najtrudniejszych warunkach terenowych. W standardzie odbiornik jest objęty 3-letnią gwarancją producenta. 72-kanałowy moduł GNSS w MobileMapper 50 obsługuje konstelacje GPS, GLONASS oraz BeiDou na częstotliwości L1, a także system wspomagający SBAS. Odbiornik pracuje w trybie GPS + GLONASS lub GPS + BeiDou, umożliwiając dokładniejsze pomiary w trudnym terenie. Dokładność pomiaru wynosi < 1,5 m z SBAS, a w postprocessingu – nawet 80 cm.

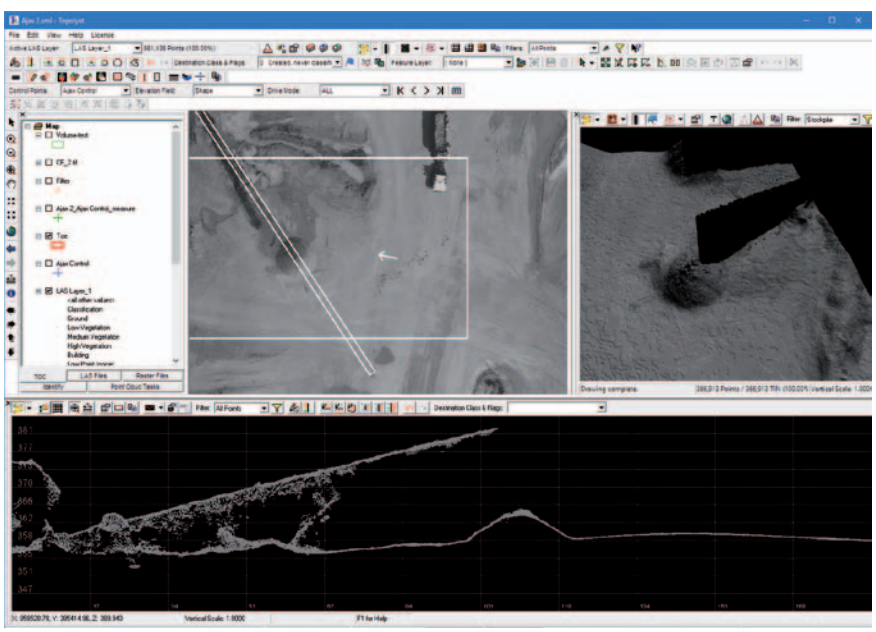
Źródło: NaviGate

Topolyst do obróbki danych z dronów

Należąca do GeoCue Group firma AirGon zaprezentowała aplikację Topolyst przeznaczoną do zaawansowanej edycji danych 3D pochodzących z bezzałogowych maszyn latających. Program oferuje wszechstronne narzędzia, które pozwalają wizualizować i analizować chmury punktów z dronów, a także wykonywać na ich podstawie różnorodne pomiary. W ocenie producenta dzięki tej aplikacji geodeci pracujący na terenach budowlanych czy górniczych przynajmniej częściowo mogą zrezygnować z tradycyjnych, często czasochłonnych metod pomiarowych, a zlecone prace wykonywać w ciągu godzin zamiast dni.

Co potrafi Topolyst? Aplikacja pozwala np. na analizowanie dokładności chmury punktów i ortofotomozaiki, usuwanie szumów z chmury, klasyfikowanie punktów, generowanie linii nieciągłości, pomiary objętości, edytowanie danych wektorowych w 3D, generowanie warstwic, a także tworzenie numerycznych modeli terenu i opracowań pochodnych – map cieniowania, spadku czy ekspozycji. Podstawowa wersja aplikacji Topolyst pozwala na edycję w jednym projekcie danych dla 4 km kw., natomiast wersja Topolyst Unlimited jest pozbawiona tego ograniczenia.

Źródło: AirGon



Autodesk tworzy kolekcje branżowe

1 sierpnia firma Autodesk wprowadziła na rynek Kolekcje Branżowe – pełne zestawy oprogramowania dla poszczególnych branż. W ramach tej strategii przygotowano trzy kolekcje, tj. z zakresu: •architektury, inżynierii i budownictwa; •projektowania produktów; •mediów i rozrywki. Geodetów najbardziej zainteresuje ta pierwsza, w skład której wchodzą m.in. programy AutoCAD, AutoCAD Map 3D czy ReCap 360. Koszt rocznego pakietu dla jednego użytkownika to 2930 euro netto.

– Każda kolekcja zawiera najlepsze oprogramowania do prac wykonywanych w danej branży – to idealne rozwiązanie, gdy potrzebnych jest kilka produktów Autodesk. Klienci, którzy zakupią kolekcje branżowe, mogą pobrać i zainstalować cały pakiet bądź wybrać produkty najbardziej przydatne do realizacji konkretnego projektu – mówi Grażyna Kołodziejek, marketing manager w firmie Autodesk.

Źródło: Autodesk

Korzystaj z QGIS-a w R

W internecie ukazała się aplikacja RQGIS, dzięki której w środowisku R, przeznaczonym do wykonywania zaawansowanych obliczeń statystycznych, można korzystać z algorytmów oferowanych przez QGIS-a. Wśród licznych zalet RQGIS twórcy oprogramowania wymieniają przede wszystkim możliwość korzystania z rozbudowanych narzędzi QGIS-a, ale bez konieczności używania języka Python.

JK

Kataster 2015

Modernizacja EGiB dla miast miała się zakończyć do 2015 r., a dla wsi – do 2017 r. Pierwszy cel do dziś nie został zrealizowany, podobnie będzie zapewne z drugim – wynika z danych GUGiK.

Jerzy Królikowski

Przypomnijmy, że pierwotnie – tj. według przepisów z 2001 roku – powiatowe bazy ewidencji gruntów i budynków (EGiB) miały być dostosowane do wymagań prawnych przed końcem 2005 r. w przypadku miast i przed końcem 2010 r. dla wsi. Nowe terminy narzuciła nowelizacja z 2013 r. Na ile są one realne, pokazują statystyki przekazane nam przez Główny Urząd Geodezji i Kartografii. Prezentują one stan modernizacji EGiB w całym kraju na 31 grudnia 2015 r. W dużym skrócie wynika z nich, że jakość danych ewidencyjnych z roku na rok jest coraz lepsza. Szczególnie dobrze prezentują się wskaźniki dla miast, choć wieś szybko nadrabia zaległości.

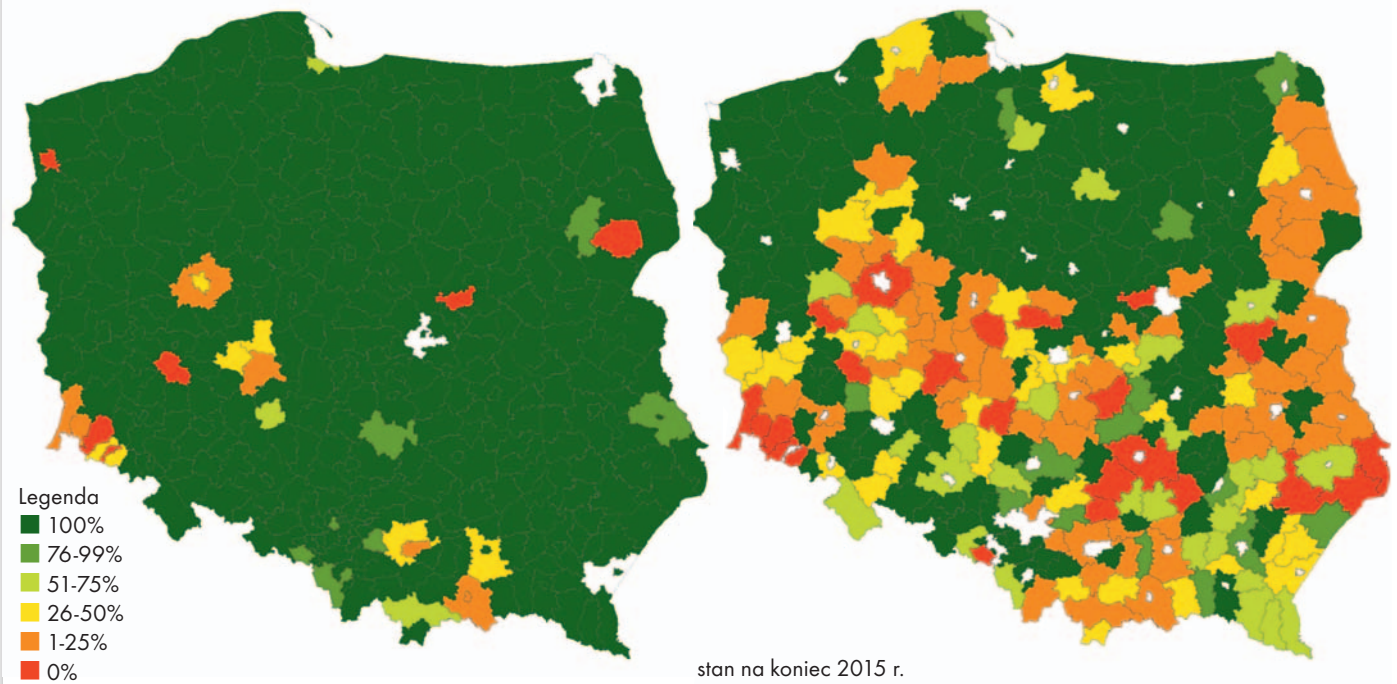
Poprawa statystyk nie powinna dziwić. W 2015 roku na modernizację EGiB wydano rekordowe 118 mln zł, podczas gdy w poprzednich latach kwoty te oscylowały wokół 60 mln zł. Największa część ubiegłorocznej sumy (ponad 60 mln zł) pochodzi ze środków unijnych, z zakończonej w zeszłym roku perspektywy 2007-13. Z kolei blisko 36 mln zł to wkład powiatów, a nieco ponad 20 mln zł dołożył budżet państwa. Za ten pokaźny wzrost nakładów na EGiB w dużej mierze odpowiadają środki unijne – w poprzednich trzech latach Bruksela dokładała się bowiem do naszego katastru w znacznie mniejszych kwotach – od 5 do 19 mln zł. Zła wiadomość jest jednak taka, że przez mocno opóźnione odkręcanie kurka z nowej perspektywy wydatki w bieżącym roku będą znacznie niższe niż w ubiegłym roku, co przełoży się na niewielkie postępy w modernizacji EGiB.

Część opisowa

Zbiory opisowych danych EGiB obejmują już obszar całego kraju i są w 100% prowadzone w postaci cyfrowej. Jest w tym jednak haczyk, a mianowicie nie w każdym powiecie dane są kompletne. Ich zakres jest zgodny z przepisami dla 91% obszarów miast i 63% terenów wiejskich (to odpowiednio o 2 i 7 punktów procentowych więcej niż pod koniec 2014 r.). W pozostałych przypadkach brakuje danych o budynkach lub/i lokalach.

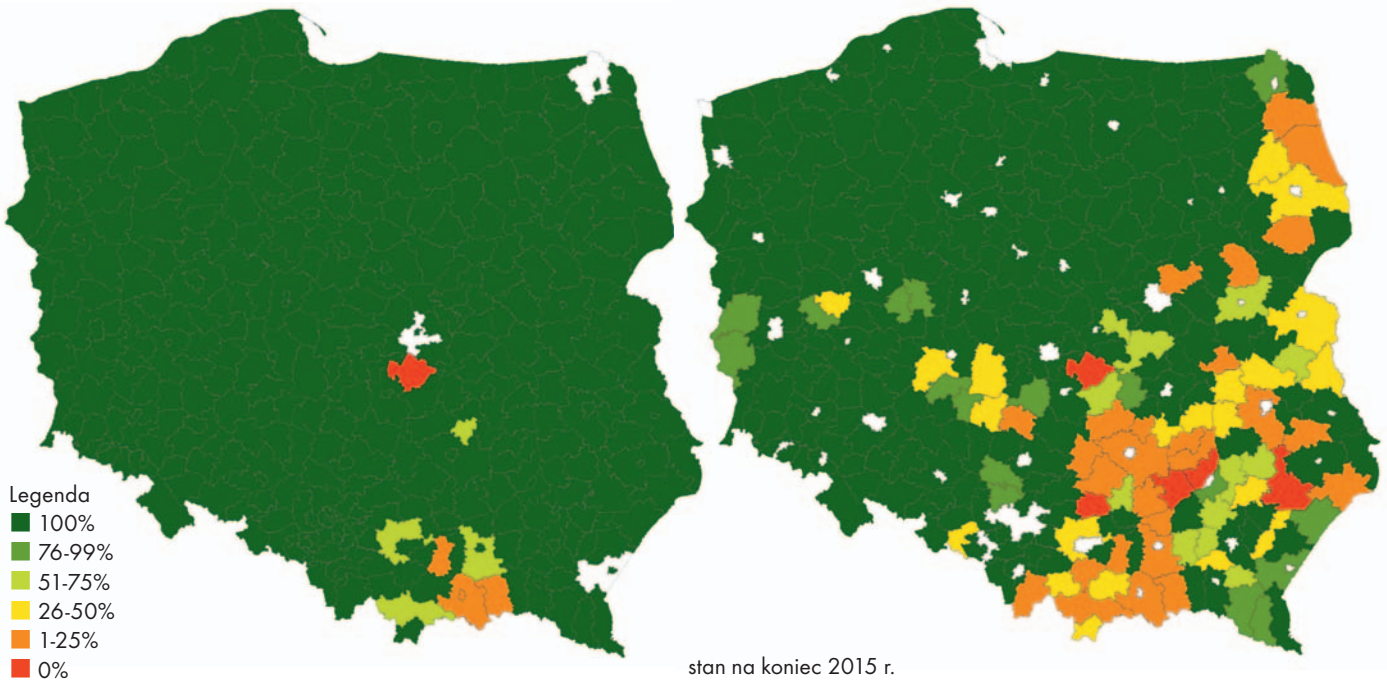
Kompletność opisowych danych EGiB prezentują mapy na rys. 1. Wynika z nich, że w przypadku terenów wiejskich sytuacja wygląda najgorzej w powiatach: zgorzeleckim, lwóweckim, lubińskim, lubańskim, jeleniogórskim, górowskim, biłgorajskim, hrubieszowskim, łukowskim, tomaszowskim, łęczyckim, opoczyńskim, wieluńskim, miechowskim, warszawskim zachodnim, wodzisławskim, jędrzejowskim, kieleckim, staszowskim, ostrowskim, poznańskim i wolsztyńskim. Na terenach miejskich najwięcej danych brakuje w: Jeleniej Górze i Szczecinie oraz w powiatach lwóweckim, górowskim i warszawskim zachodnim. Wymienio-

Rys. 1. Pokrycie kompletnym zakresem informacji o gruntach, budynkach i nieruchomościach lokalowych na terenach miejskich (po lewej) i wiejskich (po prawej)



Źródło: GUGiK

Rys. 2. Pokrycie ewidencyjną mapą w postaci wektorowej na obszarach miejskich (po lewej) i wiejskich (po prawej)



Źródło: GUGiK

ne wyżej jednostki oznaczono na mapach kolorem czerwonym.

Część geometryczna

Gorzej wyglądają wskaźniki dla części geometrycznej EGiB. Dla miast pokrycie cyfrową mapą ewidencyjną o pełnej treści wynosi 97%, a dla terenów wiejskich – 78% (rok wcześniej było to odpowiednio 95% i 72%). Niepełna mapa wektorowa pokrywa natomiast 1% miast i 6% wsi, z kolei mapę rastrową uzupełnianą danymi wektorowymi (tzw. hybrydową) uświadczymy już tylko na 5% terenów wiejskich. Analogi, czyli wielki wstyd polskiego katastru, wciąż straszą na 2% powierzchni miast i 11% terenów wsi. W ciągu roku wskaźniki te spadły odpowiednio o 1 i 3 punkty procentowe.

Najgorzej sytuacja wygląda w woj. małopolskim. Co nie powinno zaskakiwać, pod koniec 2015 r. aż blisko 2/3 tamtejszych terenów wiejskich posiadało w EGiB wyłącznie mapę analogową. Kiepsko jest również w woj. podlaskim i lubelskim, gdzie wskaźnik ten wynosi około 1/3.

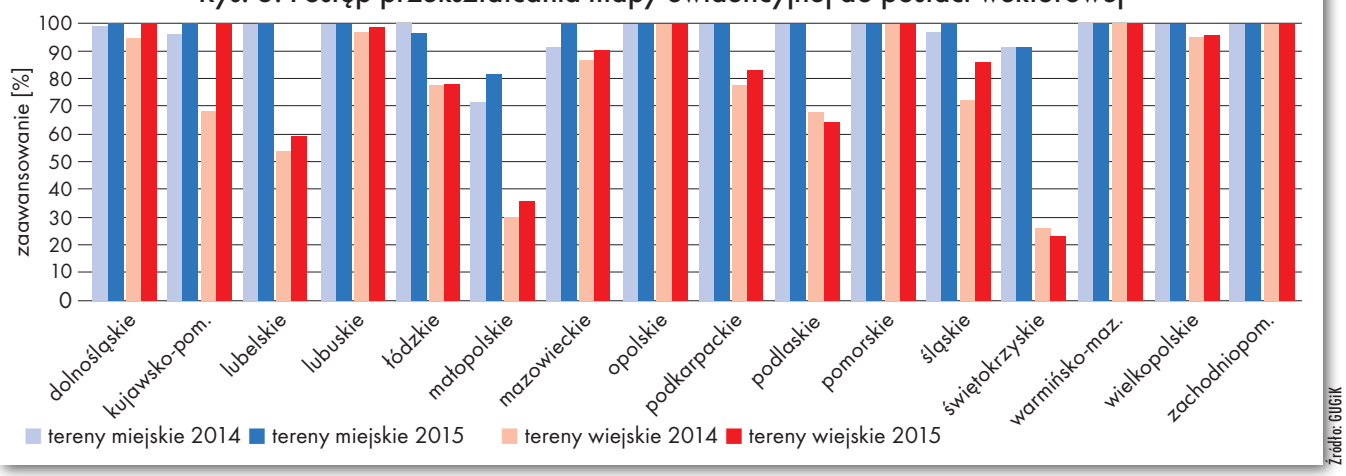
Lista powiatów w ogóle nieposiadających pełnej wektorowej mapy ewidencyjnej jest niedługa (rys. 2). W przypadku obszarów miejskich jest to tylko powiat tomaszowski w woj. łódzkim, choć nienajlepiej jest również w powiatach: bocheńskim (93% pow. na mapie analogowej), gorlickim (85%) i nowosądeckim (78%). Jeśli chodzi o tereny wiejskie, pełnej mapy wektorowej w ogóle nie posiadają powiaty: tomaszowski (woj. łódzkie), biłgorajski, myślenicki, sandomierski i staszowski. Dla trzech pierwszych mapa ewidencyjna prowadzona jest w wersji analogowej, a dla pozostałych – hybrydowej.

Co ciekawe, w niektórych województwach wskaźniki wektoryzacji EGiB się pogorszyły (rys. 3)! Tak jest np. na Podlasiu. Jak jednak wyjaśnia GUGiK, to wynik korekty danych statystycznych, która nastąpiła w związku z kontrolą przeprowadzoną w 2015 roku w powiecie białostockim przez miejscowego WINGiK-a. Regres w województwach łódzkim i świętokrzyskim wynika natomiast z błędów interpretacyjnych niektórych powiatów popełnionych w 2014 r.

Cyfrowe nie znaczy dobre

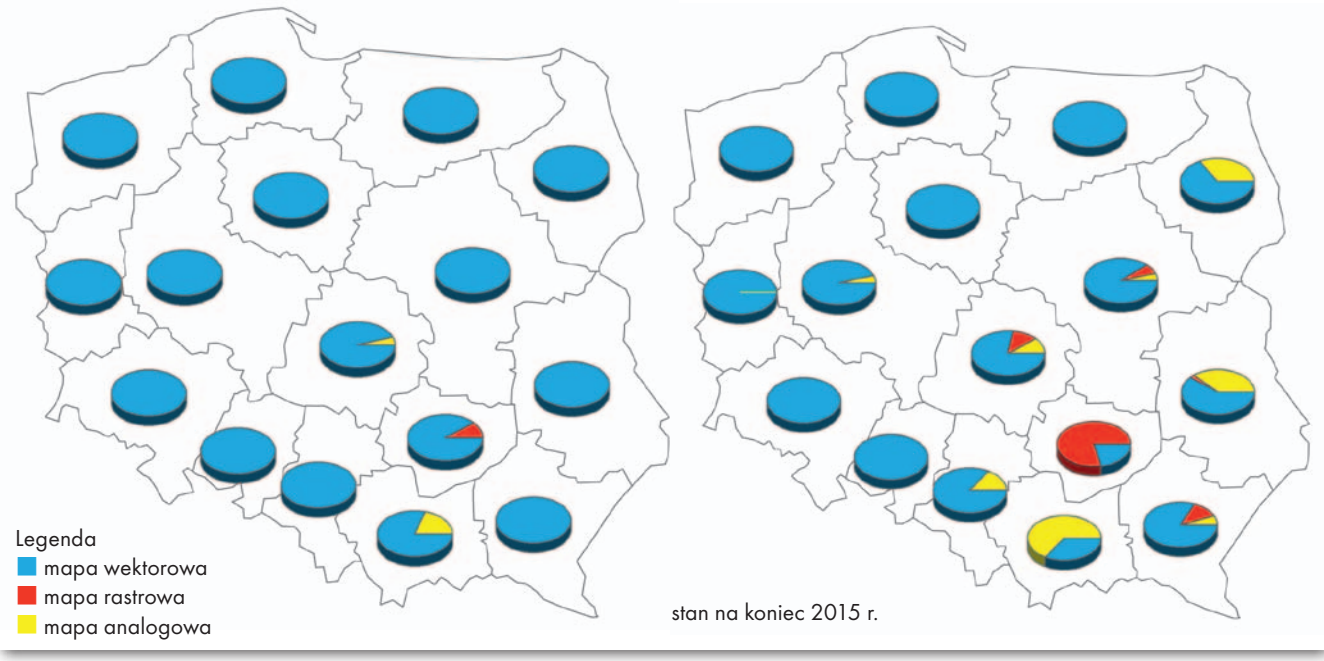
Analizując przytoczone dane, warto pamiętać, że na jakość danych ewidencyjnych składa się nie tylko stopień ich cyfryzacji. Ważnym aspektem jest choćby dokładność, a ta nie wygląda najlepiej. Ze statystyk GUGiK-u wynika, że 77% punktów granicznych miast i 37% punktów granicznych na obszarach wiej-

Rys. 3. Postęp przekształcania mapy ewidencyjnej do postaci wektorowej



Źródło: GUGiK

Rys. 4. Forma mapy ewidencyjnej na obszarach miejskich (po lewej) i wiejskich (po prawej)



Źródło: GUGiK

skich spełnia najwyższe kryterium dokładnościowe, tj. 30 cm względem osnowy geodezyjnej 1 klasy. Powierzchnię gruntów, dla których brak jest danych określających położenie punktów granicznych z minimalną wymaganą dokładnością (3 m dla terenów wiejskich i 60 cm dla miejskich), oszacowano na 79 220 km kw., co stanowi aż 25% obszaru objętego EGiB!

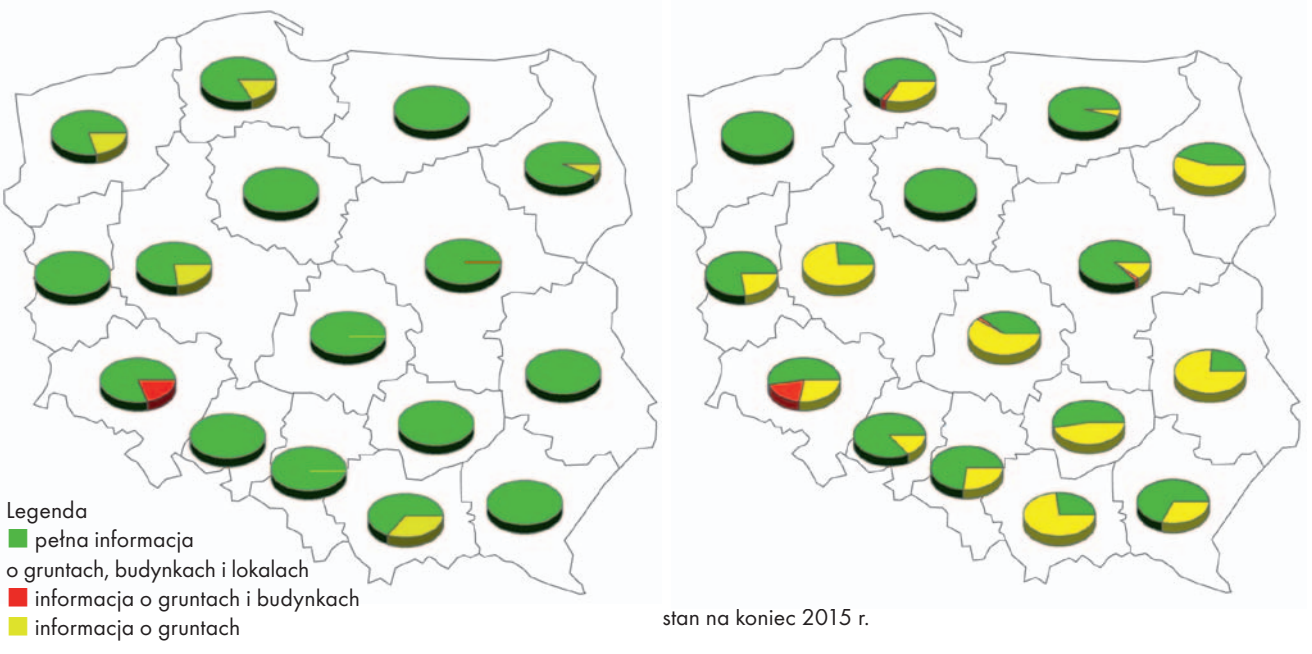
Czy możemy liczyć na szybką poprawę tych wskaźników? Optymizmem napawa start nowej perspektywy. Tylko w realizowanym przez GUGiK projekcie „ZSIN faza II" na powiatowe bazy EGiB przeznaczono 129 mln zł, a kilkakrotnie większymi środkami dysponują regionalne programy operacyjne. Entuzjazm studzą jednak rezultaty wcześniejszych projektów. Wykonawcy geodezyjni narzekają, że dane po modernizacji bywają niekiedy gorsze niż przed, a ich obserwacje potwierdzają artykuły publikowane w lokalnej prasie. Jakości zmodernizowanych danych nie są pewni nawet urzędnicy w starostwach, którzy obawiają się, że w najbliższych latach czeka ich szturm mieszkańców niezadowolonych z poprzesuwanych w trakcie modernizacji granic.

Nie zachwycają ponadto pierwsze rozstrzygnięcia konkursów organizowanych w ramach regionalnych programów operacyjnych. W nowej perspektywie kluczem do sukcesu miało być wspólne ubieganie się powiatów o unijne dotacje, ale w niektórych województwach nie ma chęci ani do współpracy, ani nawet do samodzielnego zgłaszania projektów.

Jedno jest pewne – w pełni cyfrowa ewidencja gruntów i budynków jest już na wyciągnięcie ręki. Jednak droga do wiarygodnych danych wysokiej jakości jest jeszcze daleka.

Jerzy Królikowski

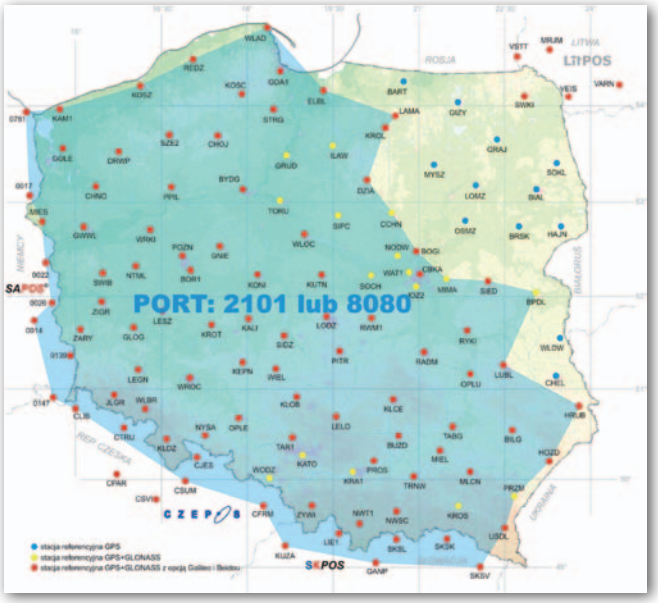
Rys. 5. Kompletność części opisowej EGiB na obszarach miejskich (po lewej) i wiejskich (po prawej)



Źródło: GUGiK

Modernizacji ASG-EUPOS ciąg dalszy

Jeszcze w tym roku na 13 stacjach ASG-EUPOS jednosystemowe odbiorniki referencyjne zostaną wymienione na sprzęt wielosystemowy, śledzący nie tylko sygnały GPS, ale także GLONASS, Galileo czy BeiDou. Będzie to możliwie dzięki podpisaniu w sierpniu br. przez GUGiK umowy z firmami Geotronics Polska i Geotronics Dystrybucja. Na jej mocy krakowskie spółki dostarczą i zainstalują odbiorniki referencyjne Trimble NetR9 oraz anteny Choke Ring na stacjach w: Bartoszycach, Białymstoku, Brańsku, Chełmie, Giżycku, Grajewie, Hajnówce, Łomży, Myszyńcu, Ostrowi Mazowieckiej, Sokółce, Włodawie i Katowicach. W planach GUGiK-u jest także wybudowanie dwóch stacji monitorujących. Powstaną one na terenie placówek Państwowego Instytutu Geologicznego w Dziwiu (woj. wielkopolskie) oraz Hołownie (woj. lubelskie). Ich podstawowym zadaniem będzie kontrola dostępności i dokładności danych korekcyjnych ASG-EUPOS. Odbiorniki będą wyznaczały swoją chwilową pozycję z wykorzystaniem tych korekt, następnie współrzędne będą transmitowane do centrum obliczeniowego systemu i porównywane z precyzyjną pozycją wyznaczaną z rozwiązania sieciowego przez stacje referencyjne. Po dowiązaniu geodezyjnym stacji monitorujących i zakończeniu testów dane te będą udostępniane wszystkim użytkownikom ASG-EUPOS. Stacje monitorujące będą ponadto źródłem precyzyjnych sygnałów czasu dla urządzeń geofizycznych PIG. Nie jest natomiast planowane nadawanie korekt przez te instalacje.



Aktualny zasięg dwusystemowych korekt

Źródło: GUGiK

Fot. WIZIPiSI

Satelitarny monitoring w ofercie WIZIPiSI

Firma Planetek Italia powierzyła Wrocławskiemu Instytutowi Zastosowań Informacji Przestrzennej i Sztucznej Inteligencji (WIZIPiSI) rolę wyłącznego dystrybutora usług satelitarnego monitorowania deformacji terenu za pomocą platformy Rheticus. Dzięki wykorzystaniu metody satelitarnej interferometrii radarowej serwis pozwala monitorować obszary o powierzchni od kilku do dziesiątek tysięcy km kw. z częstotliwością co najmniej 12 obserwacji rocznie oraz z dokładnością nawet 1,5 mm/rok. Rheticus dostarcza zarówno danych aktualnych, jak i historycznych. Są one oferowane przez portal mapowy lub interfejs, który można zintegrować z systemem informatycznym klienta. W ocenie WIZIPiSI usługa sprawdzi się w monitorowaniu np. obszarów zagrożonych szkodami górniczymi, a także infrastruktury transportowej i hydrotechnicznej. Dodajmy, że podobne rozwiązanie przygotowuje również konsorcjum: Instytutu Geodezji i Kartografii, Warszawskiego Przedsiębiorstwa Geodezyjnego oraz Instytutu Techniki Budowlanej (GEODETA 3/2016).

Wrocławska firma zapowiada, że wkrótce udostępni kolejne serwisy Rheticus przeznaczone m.in. do monitorowania: wód morskich, ryzyka pożarowego w lasach czy dynamiki rozwoju obszarów zurbanizowanych.

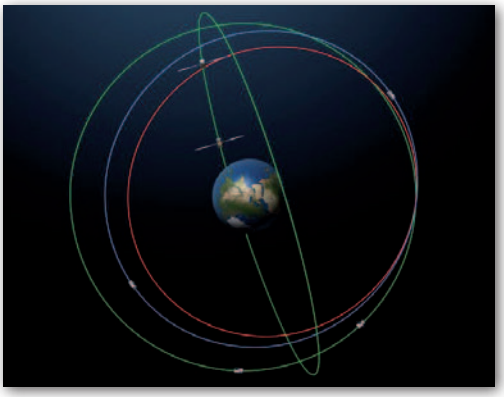
JK

ZE ŚWIATA

Rozpoczęto testy pechowych satelitów

Wystrzelone już ponad dwa lata temu na nieprawidłową orbitę dwa satelity Galileo rozpoczęły 5 sierpnia testowe nadawanie sygnałów nawigacyjnych. Przypomnijmy, że aparaty numer 5 i 6 wskutek usterki technicznej w rakiecie nośnej Sojuz zamiast na orbitę kołową znalazły się na orbicie eliptycznej. Korzystając z dostępnego w satelitach paliwa, udało się nieco poprawić parametry orbit. Mimo to przez wiele miesięcy administratorzy Galileo nie byli w stanie stwierdzić, czy aparaty te zostaną ostatecznie włączone do konstelacji tego systemu nawigacji. Ich testowe uruchomienie zdaje się świadczyć, że jest na to szansa.

Źródło: ESA


Czerwona linia – orbita przed korektą, niebieska – po korekcie, zielona – prawidłowa

Sprostowanie błędnego wpisu w ewidencji gruntów i budynków (cz. I)

Dane podmiotowe

Ani *Pgik*, ani rozporządzenie *ws. EGiB* nie wprowadzają żadnych ograniczeń dotyczących możliwości dokonywania poprawek w ewidencji w przypadku wykrycia błędnych informacji. Co do zasady każdy wpis ewidencyjny – zarówno o charakterze przedmiotowym, jak i podmiotowym – może zostać zaktualizowany z urzędu.

Grzegorz Ninard

Zgodnie z postanowieniami *Prawa geodezyjnego i kartograficznego* (DzU z 2015 r. poz. 520 ze zm., dalej *Pgik*) ewidencja gruntów i budynków (kataster nieruchomości) to system informacyjny zapewniający gromadzenie, aktualizację oraz udostępnianie, w sposób jednolity dla kraju, informacji o gruntach, budynkach i lokalach, ich właścicielach oraz o innych podmiotach władających lub gospodarujących tymi gruntami, budynkami lub lokalami (**art. 2 pkt 8**). Stanowi ona podstawę planowania gospodarczego, planowania przestrzennego, wymiaru podatków i świadczeń, oznaczania nieruchomości w księgach wieczystych, statystyki publicznej, gospodarki nieruchomościami oraz ewidencji gospodarstw rolnych.

Ewidencja gruntów i budynków (EGiB) stanowi rejestr publiczny (również w rozumieniu art. 3 pkt 5 ustawy z 17 lutego 2005 r. *o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne*, DzU z 2014 r. poz. 1114 ze zm.). Jest to rejestr stanów faktycznych i stanów prawnych dotyczących nieruchomości. Wpisy do ewidencji mają zawsze charakter wtórny względem informacji zawartych w dokumentach źródłowych. Jak zauważył **NSA w wyroku z 4 stycznia 2011 r. [I OSK 389/10, LEX nr 745227]**, ewidencja jest zbiorem informacji, a rejestr ewidencji jest wyłącznie odzwierciedleniem danych wynikających z przedłożonych organowi dokumentów. Sąd podkreślił, że zapisy w ewidencji gruntów mają charakter deklaratoryjny, ponieważ są one wtórne w stosunku do stanu prawnego, a ewidencja odzwierciedla ten stan, natomiast go nie tworzy.

Wpis do ewidencji musi mieć charakter pewny, tzn. zawsze musi być on dokonywany na podstawie tych źródeł danych ewidencyjnych, które na mocy przepisu ustawowego posiadają taki status prawny. W przypadku danych dotyczących praw podmiotów do gruntów, budynków i lokali ich ujawnienie w ewidencji nastąpić może wyłącznie na podstawie dokumentów wymienionych *expressis verbis* w § 12 rozporządzenia ministra rozwoju regionalnego i budownictwa z 29 marca 2001 r. *w sprawie ewidencji gruntów i budynków* (DzU z 2016 r. poz. 1034, dalej rozporządzenie *ws. EGiB*).

Zanim przejdziemy do szczegółowej problematyki prostowania w ewidencji gruntów i budynków błędów w zakresie danych podmiotowych, przypomnijmy ogólne przepisy regulujące funkcjonowanie tego rejestru. Zgodnie z ustawą *Prawo geodezyjne i kartograficzne* w EGiB wykazuje się także:

1) właścicieli nieruchomości, a w przypadku:
   a) nieruchomości Skarbu Państwa lub jednostek samorządu terytorialnego – oprócz właścicieli inne podmioty, w których władaniu lub gospodarowaniu, w rozumieniu przepisów o gospodarowaniu nieruchomościami Skarbu Państwa, znajdują się te nieruchomości,
   b) gruntów, dla których ze względu na brak księgi wieczystej, zbioru dokumentów albo innych dokumentów nie można ustalić ich właścicieli – osoby lub inne podmioty, które władają tymi gruntami na zasadach samoistnego posiadania (**art. 20 ust. 2**).

Informacje zawarte w ewidencji gruntów i budynków podlegają aktualizacji:

1) z urzędu, jeżeli zmiany tych informacji wynikają z:
   a) przepisów prawa,
   b) dokumentów, o których mowa w art. 23 ust. 1-4,
   c) materiałów zasobu,
   d) wykrycia błędnych informacji;
2) na wniosek podmiotów, o których mowa w art. 20 ust. 2 pkt 1, lub władających gruntami na zasadach samoistnego posiadania (art. 24 ust. 2a).

Aktualizacja informacji zawartych w ewidencji gruntów i budynków następuje:

1) w drodze czynności materialno-technicznej na podstawie:
   a) przepisów prawa,
   b) wpisów w księgach wieczystych,
   c) prawomocnych orzeczeń sądu, a w przypadkach dotyczących europejskiego poświadczenia spadkowego – orzeczeń sądu,
   d) ostatecznych decyzji administracyjnych,
   e) aktów notarialnych,
   ea) aktów poświadczenia dziedziczenia oraz europejskich poświadczeń spadkowych,
   f) zgłoszeń budowy budynku, zawiadomień o zakończeniu budowy budynku oraz zgłoszeń rozbiórki budynku, o których mowa odpowiednio w art. 30, art. 54 oraz art. 31 ust. 1 *Prawa budowlanego*, oraz zgłoszeń dotyczących zmiany sposobu użytkowania budynku lub jego części, o których mowa w art. 71 ust. 2 *Prawa budowlanego*, do których właściwy organ nie wniósł sprzeciwu,
   g) wpisów w innych rejestrach publicznych,

h) wniosku zainteresowanego podmiotu ewidencyjnego i wskazanej w tym wniosku dokumentacji geodezyjnej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, jeżeli wnioskowana zmiana obejmuje informacje gromadzone w ewidencji gruntów i budynków dotyczące nieruchomości znajdujących się w wyłącznym władaniu wnioskodawcy albo wnioskodawców;

2) w drodze decyzji administracyjnej – w pozostałych przypadkach.

Odmowa aktualizacji informacji zawartych w ewidencji gruntów i budynków następuje w drodze decyzji administracyjnej (**art. 24 ust. 2b-2c**).

Cytowane przepisy art. 24 zostały wprowadzone do *Pgik* na mocy ustawy z 5 czerwca 2014 r. *o zmianie ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz ustawy o postępowaniu egzekucyjnym w administracji* (DzU poz. 897) z dniem 12 lipca 2014 r. W konsekwencji nowelizacji dokonano również zmian w rozporządzeniu *ws. EGiB*.

Aktualnie zgodnie z jego postanowieniami ewidencja obejmuje:

1) dane liczbowe i opisowe dotyczące gruntów i budynków oraz lokali;
2) dane dotyczące właścicieli nieruchomości oraz przysługujących im wielkości udziałów w prawie własności, a także daty określające nabycie oraz utratę tego prawa (**§ 10 ust. 1**).

W przypadku gruntów o nieustalonym właścicielu w ewidencji wykazuje się dane osób i jednostek organizacyjnych, które tymi gruntami władają na zasadach samoistnego posiadania (**§ 10 ust. 2**). W ewidencji oprócz danych, o których mowa w § 10, wykazuje się także:

1) dane dotyczące:
   a) użytkowników wieczystych gruntów,
   b) jednostek organizacyjnych sprawujących zarząd lub trwały zarząd nieruchomościami,
   c) państwowych osób prawnych, którym Skarb Państwa powierzył w stosunku do jego nieruchomości wykonywanie prawa własności lub innych praw rzeczowych,
   d) organów administracji publicznej, które gospodarują nieruchomościami wchodzącymi w skład zasobu nieruchomości Skarbu Państwa oraz gminnych, powiatowych i wojewódzkich zasobów nieruchomości,
   e) użytkowników gruntów państwowych i samorządowych;
2) dane o gruntach, które są przedmiotem umów dzierżawy, oraz o dzierżawcach tych gruntów, zgłaszanych do ewidencji w związku z przepisami art. 28 ust. 4 pkt 1, art. 38 pkt 1 oraz art. 117 ustawy z 20 grudnia 1990 r. *o ubezpieczeniu społecznym rolników* lub z przepisami wydanymi na podstawie art. 3 ust. 2 pkt 1 ustawy z 28 listopada 2003 r. *o wspieraniu rozwoju obszarów wiejskich ze środków pochodzących z Sekcji Gwarancji Europejskiego Funduszu Orientacji i Gwarancji Rolnej*;
3) opis praw: osób, organów i jednostek organizacyjnych, o których mowa w pkt 1 i 2 oraz w § 10 ust. 1 pkt 2, do gruntów, budynków i lokali;
4) informacje o dokumentach, które stanowiły podstawę do sporządzenia opisu, o którym mowa w pkt 3;
5) datę i zegarowy czas wpisania danych do bazy danych;
6) datę ostatniej weryfikacji danych;
7) wielkości udziałów osób, jednostek organizacyjnych oraz organów w przysługujących im i ujawnianych w ewidencji prawach i uprawnieniach do nieruchomości, a także daty określające nabycie oraz utratę tych praw i uprawnień (**§ 11 ust. 1**).

Wadliwą daną ewidencyjną będzie ujawnienie podmiotu władającego gruntem zarówno w przypadku, gdy dokument źródłowy wskazuje innego władającego, jak i wtedy, gdy dane te zostały ujawnione w ewidencji bez dokumentu źródłowego.

Prawa osób i jednostek organizacyjnych, o których mowa w § 10 ust. 1 pkt 2 oraz w § 11 ust. 1 pkt 1 i 2, do gruntów, budynków i lokali uwidacznia się w ewidencji na podstawie:

1) wpisów dokonanych w księgach wieczystych;
2) prawomocnych orzeczeń sądowych;
3) umów zawartych w formie aktów notarialnych, dotyczących ustanowienia lub przeniesienia praw rzeczowych do nieruchomości, z wyłączeniem umów dotyczących użytkowania wieczystego gruntów i własności lokali;
4) ostatecznych decyzji administracyjnych;
5) dyspozycji zawartych w aktach normatywnych;
6) umów dzierżawy, o których mowa w § 11 ust. 1 pkt 2 (**§ 12 ust. 1**).

Aktualizacja operatu ewidencyjnego następuje poprzez wprowadzanie udokumentowanych zmian do bazy danych ewidencyjnych w celu:

1) zastąpienia danych niezgodnych ze stanem faktycznym, stanem prawnym lub obowiązującymi standardami technicznymi odpowiednimi danymi zgodnymi ze stanem faktycznym lub prawnym oraz obowiązującymi standardami technicznymi;
2) ujawnienia nowych danych ewidencyjnych;
3) wyeliminowania danych błędnych (**§ 45 ust. 1**).

Przy aktualizacji operatu ewidencyjnego przepisy § 35 i § 36 stosuje się odpowiednio (**§ 45 ust. 2**).

Źródłami danych ewidencyjnych niezbędnych do założenia ewidencji są:

1) materiały i informacje zgromadzone w państwowym zasobie geodezyjnym i kartograficznym;
2) wyniki pomiarów fotogrametrycznych;
3) wyniki terenowych pomiarów geodezyjnych;
4) dane zawarte w innych ewidencjach i rejestrach, prowadzonych na podstawie odrębnych przepisów przez: sądy, organy administracji publicznej oraz państwowe i samorządowe jednostki organizacyjne;
5) dane zawarte w dokumentach udostępnionych przez zainteresowane osoby, organy i jednostki organizacyjne;
6) dane zawarte w dokumentacji architektoniczno-budowlanej gromadzonej i przechowywanej przez organy administracji publicznej;
7) wyniki oględzin (**§ 35**).

Przebieg granic działek ewidencyjnych wykazuje się w ewidencji na podstawie dokumentacji geodezyjnej, przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, sporządzonej:

1) w postępowaniu rozgraniczeniowym;
2) w celu podziału nieruchomości;
3) w postępowaniu scaleniowym i wymiany gruntów;

4) w postępowaniu dotyczącym scalenia i podziału nieruchomości;
5) na potrzeby postępowania sądowego lub administracyjnego, a następnie wykorzystanej do wydania prawomocnego orzeczenia sądowego lub ostatecznej decyzji administracyjnej;
6) przy zakładaniu, na podstawie poprzednio obowiązujących przepisów, katastru nieruchomości i ewidencji gruntów i budynków;
7) przez Straż Graniczną, jeżeli dokumentacja ta określa przebieg granic państwa z dokładnością odpowiednią dla ewidencji;
8) w wyniku geodezyjnego pomiaru sytuacyjnego istniejących lub wznowionych znaków granicznych albo wyznaczonych punktów granicznych (**§ 36**).

Wojewódzki Sąd Administracyjny w Krakowie w wyroku z 21 marca 2013 r. [III SA/Kr 1048/12, LEX nr 1301267] zauważył, że istota prowadzenia ewidencji sprowadza się do ciągłej aktualizacji w operacie ewidencyjnym zbioru informacji podmiotowych i przedmiotowych na podstawie dokumentów powstałych w zasadzie poza postępowaniem ewidencyjnym (decyzji administracyjnych, orzeczeń sądowych, aktów notarialnych, aktów normatywnych) czy wytworzonych w toku postępowania ewidencyjnego w związku z obowiązkiem utrzymywania operatu ewidencyjnego w stanie aktualności, tj. zgodności z dostępnymi dla organu prowadzącego ewidencję dokumentami i materiałami źródłowymi (§ 44 pkt 2 rozporządzenia *ws. EGiB*). W pojęciu „aktualizacji" ewidencji mieści się także usuwanie (prostowanie) błędnych wpisów bazy danych ewidencyjnych.

Jak wynika bezpośrednio z treści cytowanego art. 24 ust. 2a pkt 4 *Prawa geodezyjnego i kartofraficznego* (oraz § 45 ust. 1 pkt 3 rozporządzenia *ws. EGiB*), aktualizacji informacji zawartych w ewidencji gruntów i budynków można dokonać z urzędu w wyniku wykrycia błędnych informacji. Możliwość poprawiania błędów w ewidencji, która została dostrzeżona przez orzecznictwo, znalazła swoją podbudowę normatywną.

Wykrycie błędnych informacji polega na ustaleniu, że informacje zawarte w ewidencji są oczywiście sprzeczne ze zgromadzonymi w zasobie dokumentami. Orzecznictwo próbowało wypracować standard postępowania w sprawach dotyczących poprawiania błędnych wpisów ewidencyjnych. Aktualizacja może polegać na usuwaniu (prostowaniu) błędnych wpisów znajdujących się w bazie danych ewidencyjnych, ale tylko takich, które mają charakter oczywistych – w świetle złożonych dokumentów – pomyłek **[wyrok WSA z 10 lipca 2014 r. II SA/Rz 15/14, LEX nr 1490689; identycznie: wyrok WSA z 10 sierpnia 2010 r., II SA/Bk 272/10, LEX nr 744481]**. Niezgodność danych ewidencyjnych ze stanem faktycznym oraz nieprawidłowość ujawnionych w ewidencji danych, o której mowa w § 45 ust. 1 pkt 3 rozporządzenia *ws. EGiB*, musi być oczywista „na pierwszy rzut oka", a zatem bezsporna i niewymagająca prowadzenia postępowania wyjaśniającego **[wyrok WSA z 13 października 2015 r., II SA/Bk 453/15, LEX nr 1940830]**.

Jeżeli w operacie ewidencyjnym znajdują się materiały wewnętrznie sprzeczne albo chociaż niespójne, z których można by odczytać dane odmiennej treści, to okoliczność ta z definicji wyklucza możliwość aktualizacji błędnych danych.

Aktualizacja operatu ewidencyjnego polega na zastąpieniu dotychczasowych zapisów ewidencyjnych nowymi lub na ich zmodyfikowaniu, przy czym konieczność dokonania zmiany lub modyfikacji (aktualizacji) powinna być udokumentowana. Posługiwanie się przez prawodawcę w przepisach EGiB pojęciem „aktualizacji", a nie „prostowania" nie oznacza, że w ogóle nie jest możliwe usuwanie błędów czy omyłek w ewidencji w ramach pojęcia „aktualizacja", ale powinno się to odbywać w sytuacji uzasadnionej aktualnym stanem prawnym lub gdy błędne wpisy w bazie danych ewidencyjnych mają charakter oczywistych – w świetle złożonych dokumentów – pomyłek. Ewidencja nie ma bowiem charakteru prawotwórczego. Jej zadaniem jest odzwierciedlanie w sposób prawidłowy aktualnego stanu prawnego, a nie tworzenie stanu prawnego nowego **[wyrok WSA z 6 października 2015 r., II SA/Bk 467/15, LEX nr 1940837]**.

Ani *Pgik* ani rozporządzenie *ws. EGiB* nie wprowadzają żadnych ograniczeń dotyczących możliwości dokonywania poprawek w ewidencji w przypadku wykrycia błędnych informacji. A to oznacza, że co do zasady każdy wpis ewidencyjny może zostać zaktualizowany z urzędu, zarówno o charakterze przedmiotowym, jak i podmiotowym.

W orzecznictwie sądów administracyjnych wskazano, że organ ewidencyjny może wprowadzać zmiany w ewidencji dotyczące uprawnień do gruntu tylko na podstawie określonego rodzaju dokumentów, a istnienie dokumentów, z których wynikają zmiany danych podlegających ewidencjonowaniu, zobowiązuje organ ewidencyjny do ich wprowadzenia **[wyrok WSA z 9 września 2010 r., IV SA/Wa 1029/10, LEX nr 758654]**. Zapisy zawarte w ewidencji dotyczące uprawnień do gruntu (w tym w szczególności prawa własności) mają charakter informacji pochodnych w stosunku do informacji wynikających ze źródeł wskazanych w § 12 ust. 1 rozporządzenia *ws. EGiB*. W postępowaniu administracyjnym dotyczącym zmian w ewidencji źródeł tych nie można w sposób dowolny interpretować. Organ ewidencyjny może wpisać do ewidencji tylko takie prawo do nieruchomości, które jednoznacznie w sposób niewątpliwy wynika z dokumentów wskazanych w rozporządzeniu *ws. EGiB*, nie może zaś takiego prawa ani ustanowić, ani wyinterpretować, tj. przyjąć, iż wprawdzie danego prawa nie poświadcza w sposób bezpośredni żaden dokument, niemniej jego istnienie można wywieść z przesłanek pośrednich **[wyrok WSA z 21 marca 2008 r., IV SA/Wa 121/08, LEX nr 480491** oraz **wyrok WSA z 19 stycznia 2011 r., VII SA/Wa 1837/10, LEX nr 954372]**.

Zapisy w ewidencji gruntów mają charakter wyłącznie techniczno-deklaratoryjny. Organy ewidencji rejestrują jedynie stany prawne ustalone w innym trybie przez inne organy orzekające. Nie mogą natomiast samodzielnie rozstrzygać kwestii uprawnień wnioskodawcy do gruntu, budynku czy lokalu. Poprzez żądanie wprowadzenia zmian w ewidencji nie można dochodzić ani udowadniać swoich praw właścicielskich czy uprawnień do władania nieruchomością **[wyrok NSA z 26 listopada 2010 r., I OSK 157/10, LEX nr 787147]**.

Cytowane wyżej orzecznictwo sądów pozwala na przyjęcie założenia, iż wadliwy wpis ewidencyjny może polegać zarówno na wpisie danych niezgodnych z dokumentem źródłowym, jak i na wpisie danych bez podstawy w postaci wymaganego dokumentu źródłowego. Zatem wadliwą daną ewidencyjną będzie ujawnienie podmiotu władającego gruntem (w rozumieniu § 10 rozporządzenia *ws. EGiB*) zarówno w przypadku, gdy dokument źródłowy wskazuje innego władającego, jak i wtedy, gdy dane te zostały ujawnione w ewidencji bez dokumentu źródłowego (w rozumieniu § 12 rozporządzenia *ws. EGiB*) wskazującego na uprawnienia ujawnionego władającego gruntem.

Brak ustawowych ograniczeń w zakresie możliwości aktualizacji błędnych danych ewidencyjnych oznacza, że nie ma tu znaczenia także data dokonania błędnego wpisu. Istotna jest natomiast jednoznaczność materiałów zgromadzonych w operacie ewidencyjnym. Na poziomie ewidencji nie prowadzi się i nie rozstrzyga bowiem sporów co do prawdziwości danych ewidencyjnych. W szczególności nie rozstrzyga się sporów o prawa do nieruchomości lub ich wydzielonych części, lecz jedynie rejestruje te prawa, które muszą wynikać z określonych prawem dokumentów. Z tego względu zmiana danych w tym zakresie może być dokonana na wniosek tylko wtedy, gdy wnioskodawca wykaże przysługiwanie praw do przedmiotu, którego zmiana ma dotyczyć **[wyrok NSA z 15 maja 2014 r., I OSK 2794/12, LEX nr 1480903]**.

Jeżeli w operacie ewidencyjnym znajdują się materiały wewnętrznie sprzeczne albo chociaż niespójne, z których można by odczytać dane odmiennej treści, to okoliczność ta z definicji wyklucza możliwość aktualizacji błędnych danych. Aktualizacji danych w ewidencji gruntów i budynków dokonuje się na podstawie przedłożonych dokumentów: prawomocnych orzeczeń, decyzji, aktów notarialnych, aktów normatywnych ilustrujących stan odmienny od uwidocznionego w operacie ewidencji gruntów. W praktyce oznacza to, że w toku postępowania organ prowadzący ewidencję gruntów i budynków nie może we własnym zakresie dokonywać ustaleń dotyczących danych zawartych w wymienionych dokumentach, w tym także rozstrzygać sporów dotyczących własności. Wynika to z istoty ewidencji gruntów i budynków, która ma charakter techniczno-deklaratoryjny **[wyrok WSA z 27 grudnia 2012 r., II SA/Rz 681/12 LEX nr 1343252]**.

W kontekście powyższych rozważań można stwierdzić, że dane podmiotowe (np. dotyczące właściciela gruntu) można uznać za wadliwe, jeżeli zostały one ujawnione w ewidencji bez dokumentu źródłowego, o którym mowa w § 12 rozporządzenia *ws. EGiB*. I mogą one być „prostowane" w trybie aktualizacji ewidencji, tj. art. 24 ust. 2a pkt 1 lit. d *Pgik*. Możliwość ta powoduje jednak powstanie kolejnych licznych wątpliwości związanych z konkretnymi już stanami faktycznymi, co będzie tematem kolejnego artykułu.

Grzegorz Ninard
Radca prawny zatrudniony
w Dolnośląskim Urzędzie Wojewódzkim
we Wrocławiu

Mniejsze znaczenie ceny w zamówieniach

28 lipca weszły w życie spore zmiany w ustawie **Prawo zamówień publicznych** (DzU z 2016 r., poz. 1020). Z punktu widzenia branży geodezyjnej ważny jest już sam fakt obowiązywania nowych przepisów. W związku z tym, że akt ten implementuje jedną z unijnych dyrektyw, Ministerstwo Rozwoju zarekomendowało, by do czasu wejścia w życie tej nowelizacji wstrzymać się z ogłaszaniem przetargów finansowanych ze środków europejskich. Zrobił to m.in. Główny Urząd Geodezji i Kartografii.
Organizacje geodezyjne od kilku lat postulują ograniczenie stosowania ceny jako jedynego kryterium rozstrzygnięcia zamówienia. Nowelizacja *Pzp* przynajmniej częściowo wychodzi tym postulatom naprzeciw. Od teraz **cena może decydować o rozstrzygnięciu przetargu w maksymalnie 60%**, chyba że zamawiający „określi w opisie przedmiotu zamówienia standardy jakościowe odnoszące się do wszystkich istotnych cech przedmiotu zamówienia oraz wykaże w załączniku do protokołu, w jaki sposób zostały uwzględnione w opisie przedmiotu zamówienia koszty cyklu życia". W ustawie zdefiniowano ponadto różne pozacenowe kryteria, takie jak: jakość, funkcjonalność, parametry techniczne, aspekty środowiskowe, społeczne i innowacyjne, serwis, termin wykonania zamówienia czy koszty eksploatacji. Nowelizacja ma również promować wykonawców, którzy **zatrudniają na podstawie umowy o pracę**.

Nowelizacja *Pzp* ma ułatwić dominującym w branży geodezyjnej małym i średnim firmom ubieganie się o zamówienia publiczne. Służą temu np. **zmiany ułatwiające udzielanie zamówień w częściach** oraz wprowadzenie **Jednolitego Europejskiego Dokumentu Zamówienia**. JEDZ ma zmniejszyć formalności w postępowaniach przetargowych i je uelastycznić. Zostanie to zrealizowane m.in. przez **lepsze wykorzystanie negocjacji jako sposobu doprecyzowania warunków umów z wykonawcami** w celu uzyskania usługi najlepiej odpowiadającej potrzebom zamawiającego oraz przez zmniejszenie obowiązków formalnych na etapie ubiegania się o udzielenie zamówienia. Ustanowiono także nowy instrument – **partnerstwo innowacyjne** do nabywania produktów i usług niedostępnych jeszcze na rynku.
Nowelizacja wprowadza ponadto **obowiązkową komunikację elektroniczną między wykonawcą a zamawiającym**. Od 2018 r. ma ona dotyczyć wszystkich uczestników postępowania przetargowego. Przewidziano jednak sytuacje, kiedy zamawiający będzie mógł odstąpić od tego wymogu.

Jednocześnie opublikowano 5 nowych rozporządzeń wykonawczych do ustawy *Prawo zamówień publicznych*, które weszły w życie z dniem publikacji:
- ministra rozwoju z 26 lipca 2016 r. *w sprawie wykazu robót budowlanych* (poz. 1125);
- ministra rozwoju z 26 lipca 2016 r. *w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia* (poz. 1126);
- ministra rozwoju z 26 lipca 2016 r. *w sprawie wzorów ogłoszeń zamieszczanych w Biuletynie Zamówień Publicznych* (poz. 1127);
- ministra rozwoju z 26 lipca 2016 r. *w sprawie protokołu postępowania o udzielenie zamówienia publicznego* (poz. 1128);
- Rady Ministrów z 28 lipca 2016 r. *w sprawie wykazu usług w dziedzinach obronności i bezpieczeństwa o charakterze priorytetowym i nieprioritetowym* (poz. 1135).

JK, AW

Rusza kolejny przetarg na dostosowanie powiatowych baz

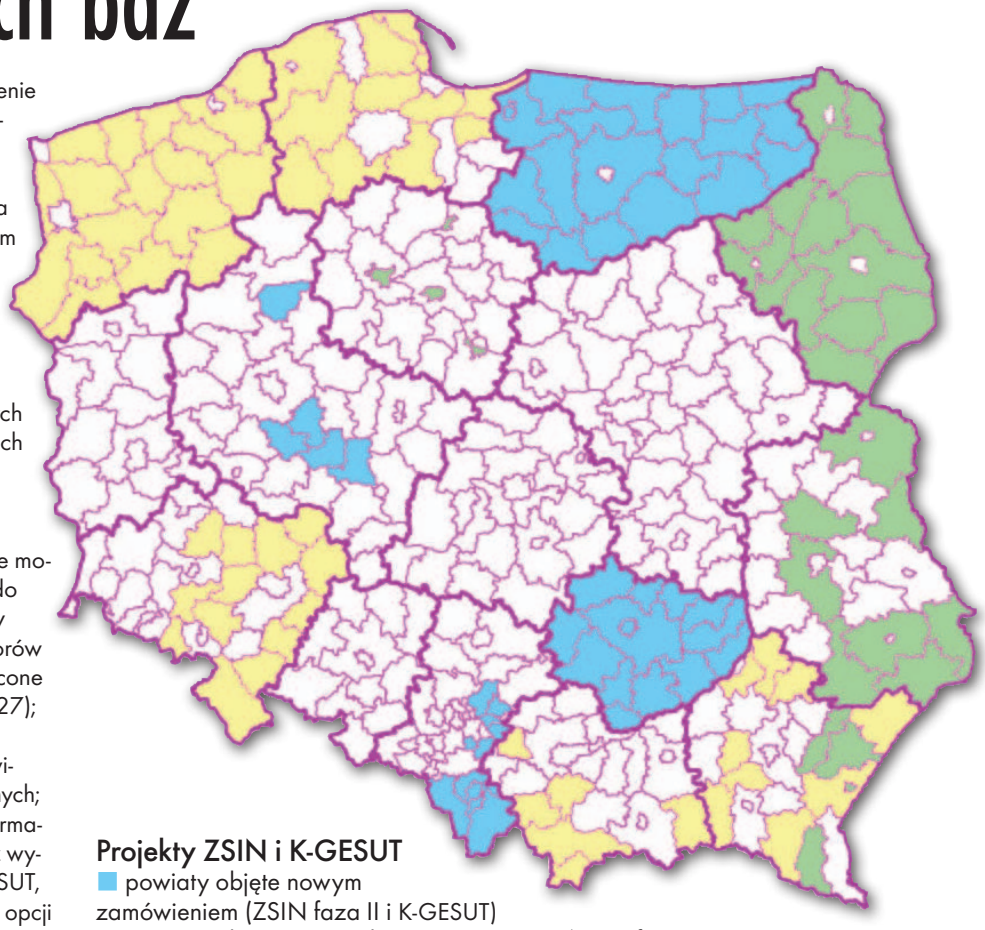
Ponad 86 mln zł warte jest zamówienie Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii na dostosowanie baz danych EGiB do wymagań ZSIN oraz dostosowanie danych o sieciach uzbrojenia terenu do zgodności z obowiązującym modelem danych GESUT w 42 powiatach i 7 miastach na prawach powiatu. Oferty można składać do 26 września.

Przedmiotem przetargu jest:

1. a) modernizacja EGiB w wybranych jednostkach ewidencyjnych i obrębach ewidencyjnych; b) aktualizacja (konwersja) danych EGiB, dotyczących jednostek ewidencyjnych i obrębów ewidencyjnych, które nie będą objęte modernizacją EGiB; c) wprowadzenie do systemu teleinformatycznego starosty utworzonych przez wykonawcę zbiorów danych EGiB, które może zostać zlecone w ramach opcji (dotyczy części: 13-27);

2. a) utworzenie inicjalnej bazy GESUT w wybranych jednostkach ewidencyjnych lub obrębach ewidencyjnych; b) wprowadzenie do systemu teleinformatycznego starosty utworzonych przez wykonawcę zbiorów inicjalnej bazy GESUT, które może zostać zlecone w ramach opcji (dotyczy części: 13-16, 20-25, 26 – tylko gmina Czechowice-Dziedzice, 27-29).

Zadania będą realizowane w ramach projektów: „ZSIN faza II – Budowa Zintegrowanego Systemu Informacji o Nieruchomościach" i „K-GESUT – Krajowa baza danych geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu".



Projekty ZSIN i K-GESUT
- powiaty objęte nowym zamówieniem (ZSIN faza II i K-GESUT)
- powiaty objęte poprzednim zamówieniem (ZSIN faza II i K-GESUT)
- powiaty objęte zamówieniem w ramach zamkniętego już projektu ZSIN faza I

Przedmiot zamówienia został podzielony na 17 części ponumerowanych od 13 do 29 (części 1-12 zostały objęte wcześniejszym przetargiem, o którym dalej) i dotyczy następujących powiatów:

- część 13 – iławskiego, nowomiejskiego (woj. warmińsko-mazurskie); szacunkowa całkowita wartość – 5,273 mln zł;
- część 14 – bartoszyckiego, lidzbarskiego, elbląskiego (woj. warmińsko-mazurskie); 6,536 mln zł;
- część 15 – nidzickiego, olsztyńskiego, piskiego (woj. warmińsko-mazurskie); 7,015 mln zł;
- część 16 – giżyckiego, ełckiego (woj. warmińsko-mazurskie); 5,444 mln zł;
- część 17 – węgorzewskiego, oleckiego, gołdapskiego (woj. warmińsko-mazurskie); 3,408 mln zł;
- część 18 – szczycieńskiego, kętrzyńskiego, mrągowskiego, działdowskiego (woj. warmińsko-mazurskie); 4,323 mln zł;
- część 19 – braniewskiego, ostródzkiego, miasta Elbląg (woj. warmińsko-mazurskie); 4,139 mln zł;
- część 20 – średzkiego, chodzieskiego (woj. wielkopolskie); 5,033 mln zł;
- część 21 – pleszewskiego, jarocińskiego, śremskiego (woj. wielkopolskie); 7,438 mln zł;
- część 22 – kieleckiego, jędrzejowskiego, miasta Kielce (woj. świętokrzyskie); 5,604 mln zł;
- część 23 – ostrowieckiego, opatowskiego, sandomierskiego (woj. świętokrzyskie); 4,120 mln zł;
- część 24 – koneckiego, skarżyskiego, starachowickiego, włoszczowskiego (woj. świętokrzyskie); 4,465 mln zł;
- część 25 – buskiego, kazimierskiego, pińczowskiego, staszowskiego (woj. świętokrzyskie); 4,887 mln zł;
- część 26 – bielskiego, żywieckiego (woj. śląskie); 5,901 mln zł;
- część 27 – cieszyńskiego, miasta Cieszyn, miasta Bielsko-Biała (woj. śląskie); 6,580 mln zł;
- część 28 – bieruńsko-lędzińskiego, miasta Dąbrowa Górnicza, miasta Jaworzno (woj. śląskie); 3,190 mln zł;
- część 29 – będzińskiego, miasta Sosnowiec, miasta Tychy (woj. śląskie); 3,028 mln zł.

Szacunkowa całkowita wartość zamówienia to 86,384 mln zł netto (w tym: wartość zamówienia podstawowego – 57,286 mln zł; wartość zamówienia uzupełniającego – 28,643 mln zł; wartość zamówienia opcjonalnego – 0,455 mln zł).

Przypomnijmy, że ogłoszony w marcu br. pierwszy przetarg na modernizację powiatowych baz (podzielony na 12 części) dotyczył 25 powiatów i 5 miast na prawach powiatów. W postępowaniu tym GUGiK wybrał już najkorzystniejsze oferty dla wszystkich części, ale nie podpisał jeszcze umów (stan na koniec sierpnia). Ich łączna wartość to 44,3 mln zł brutto.

DC

Miliony na śląską geodezję

Na początku sierpnia zawarto umowę na dofinansowanie projektu pn. „Podniesienie jakości, dostępności oraz zwiększenie wykorzystania administracyjnych zasobów mapowych subregionu południowego województwa śląskiego". Liderem przedsięwzięcia jest powiat bielski, a partnerami: Bielsko-Biała, powiat cieszyński, Cieszyn, Czechowice-Dziedzice, powiat żywiecki oraz województwo śląskie. Całkowity koszt inicjatywy to 40 mln zł, z czego unijne dofinansowanie ze środków RPO wynosi 34 mln zł. Realizacja projektu ma na celu podniesienie jakości, dostępności oraz zwiększenie wykorzystania administracyjnych zasobów mapowych Subregionu Południowego województwa śląskiego. Prace mają objąć m.in. ewidencję gruntów i budynków, która w niektórych częściach regionu wciąż bazuje na niedokładnych mapach katastru austriackiego. Poza tym będą zakładane i modernizowane rejestry: BDOT500, GESUT, cen i wartości nieruchomości, osnów, ortofotomapa, numeryczny model terenu i zdjęcia ukośne. Przewidziano również cyfryzację dokumentów zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Opracowane w ramach projektu dane mają być kompletne, zgodne z obowiązującymi przepisami oraz powszechnie dostępne w internecie.

JK

Kto będzie doradzał GUGiK-owi?

Główny Urząd Geodezji i Kartografii rozstrzygnął przetarg na świadczenie usług doradczo-konsultingowych w zakresie projektów CAPAP, ZSIN faza II oraz K-GESUT. Wartość umowy podpisanej z firmą rdGIS z Warszawy to 7,196 mln zł. Wcześniej ofertę tę GUGiK uznał za najkorzystniejszą (otrzymała 85 pkt). Kryteriami wyboru były cena oraz wartość merytoryczna propozycji (po 50% punktacji). Pozostałe oferty złożyły podmioty:

- CA Consulting – 9,0 mln zł (78 pkt);
- Konsorcjum firm KPMG Advisory Warszawa i ITTI Poznań – 8,5 mln zł (75 pkt);
- Partner Consulting Warszawa – 5,1 mln zł (70 pkt);
- Konsorcjum spółek InfoStrategia Kraków, ViaTelecome Wrocław, IPM Katowice – 5,5 mln zł (61 pkt).

Przypomnijmy, że przetargiem zajmowała się Krajowa Izba Odwoławcza, ale odwołania firmy CA Consulting oraz konsorcjum spółek KPMG Advisory i ITTI zostały oddalone.

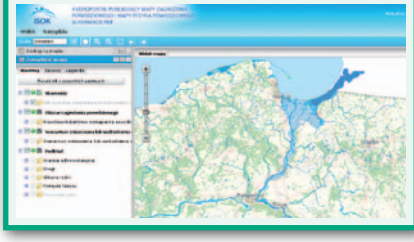
Przedmiotem przetargu jest wsparcie GUGiK-u w zakresie m.in.: rozwoju Systemu Informatycznego GUGiK (SIG), opracowania założeń i dokumentacji dla projektów CAPAP, ZSIN faza II oraz K-GESUT (finansowanych ze środków Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa) czy prowadzenia postępowań przetargowych związanych z tymi przedsięwzięciami (w tym na pozyskanie, konwersję i weryfikację danych). Początkowa szacunkowa wartość zamówienia to 11,7 mln zł.

DC

ISOK: KIO przyznaje rację Qumakowi

Krajowa Izba Odwoławcza rozpatrzyła 16 sierpnia protest warszawskiej firmy Qumak dotyczący zlecenia przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej „z wolnej ręki" dokończenia budowy systemu ISOK. Przypomnijmy, że pod koniec czerwca br. KZGW odstąpił od umowy z Qumakiem na V etap budowy Informatycznego Systemu Ochrony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami (ISOK). Decyzję tę tłumaczono opóźnieniami w realizacji projektu. Równocześnie KZGW planował zlecić dokończenie tych prac „z wolnej ręki" wrocławskiej firmie GISPartner, która była w tym kontrakcie podwykonawcą (więcej o sprawie pisaliśmy w GEODECIE 8/2016). Krajowa Izba Odwoławcza uwzględniła odwołanie firmy Qumak i w związku z tym KZGW został zobowiązany do unieważnienia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego z „wolnej ręki". Z kolei – jak informuje w komunikacie prasowym KZGW – zarząd analizuje obecnie dostępne tryby postępowań, aby wybrać formę zgodną z wyrokiem KIO, a jednocześnie zabezpieczyć interesy Skarbu Państwa i zakończyć budowę systemu ISOK w najkrótszym możliwym terminie przy zachowaniu wymaganych funkcjonalności systemu ISOK.

JK



Fot. mapy.isok.gov.pl

37 mln zł na lubuskie e-usługi

W Urzędzie Marszałkowskim Województwa Lubuskiego podpisano 29 lipca umowy na dofinansowanie ze środków unijnych 14 projektów związanych z wdrażaniem e-usług. Część z nich związana jest z geodezją i GIS-em. Łączna wartość dofinansowanych projektów to blisko 37 mln zł, z czego wsparcie ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego wynosi 33,5 mln zł. Spośród 14 przedsięwzięć z geodezją ściśle związane jest tylko jedno: „e-Geodezja Powiatu Zielonogórskiego" o wartości 3,0 mln zł. Jak czytamy na stronie starostwa w Zielonej Górze, projekt ten polega na uruchomieniu e-usług w zakresie udostępniania zasobów geodezyjnych i kartograficznych oraz na podniesieniu jakości świadczonych usług publicznych. Ma on ułatwić dostęp do danych przestrzennych m.in. administracji samorządowej i rządowej, geodetom, projektantom, instytucjom oraz osobom fizycznym.

Poza tym podpisano trzy umowy na dofinansowanie projektów związanych z budową systemów informacji geograficznej. Dzięki unijnym dotacjom GIS wdroży u siebie: Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej w Nowej Soli (wartość przedsięwzięcia to 2,9 mln zł), Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Gorzowie Wlkp. (1,6 mln zł) oraz Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Żarach (1,5 mln zł).

Fot. UMWL

JK

Profesor Władysław Pawlak (1931-2016)

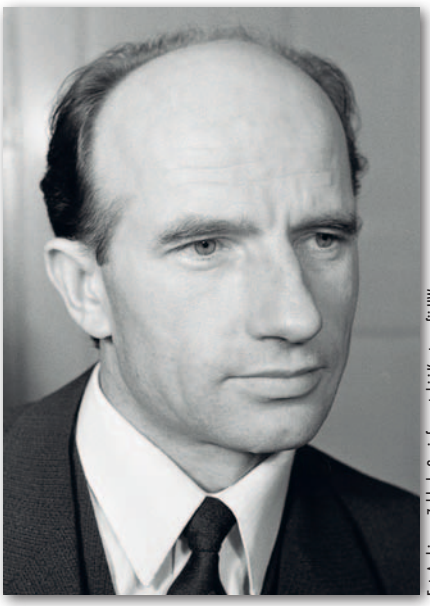
Współtwórca wrocławskiej szkoły kartografii

W słoneczny i upalny letni dzień 3 sierpnia 2016 r. nadeszła smutna wiadomość o śmierci profesora Władysława Pawlaka – czołowej postaci polskiej geografii i kartografii, wieloletniego kierownika Zakładu Kartografii Uniwersytetu Wrocławskiego i wychowawcy wielu pokoleń studentów tej uczelni.

Waldemar Spallek

Władysław Pawlak urodził się 26 lipca 1931 r. w rodzinie chłopskiej w Dobrej koło Limanowej (woj. małopolskie), gdzie spędził dzieciństwo i ukończył szkołę podstawową (1938-45). Co ciekawe, z tych samych stron pochodzili dwaj inni znani polscy kartografowie. W Limanowej urodził się i dorastał Józef Wąsowicz (1900-64), najbliższy współpracownik Eugeniusza Romera, późniejszy organizator Katedry Kartografii na Uniwersytecie Wrocławskim (1953). Z kolei w niedalekim Nowym Sączu przyszedł na świat Władysław Migacz (1912-80), współpracownik i następca prof. Wąsowicza w Katedrze Kartografii UWr. W przyszłości ci trzej krajanie zostaną uznani za twórców wrocławskiej szkoły kartografii, w której kolejne pokolenie mistrzów i wychowanków kontynuuje i twórczo rozwija idee polskiej szkoły kartografii, zainicjowanej w okresie międzywojennym we Lwowie przez Eugeniusza Romera.

W latach 1947-49 młody Władysław Pawlak uczęszczał na kursy przysposobienia rolniczego. Wkrótce jednak (1949) ambitny młodzieniec został przyjęty na Uniwersyteckie Studium Przygotowawcze w Krakowie, po którego ukończeniu w 1951 r. rozpoczął studia geograficzne na Uniwersytecie Jagiellońskim. Po drugim roku nauki przeniósł się w 1953 r. na Wydział Nauk Przyrodniczych UWr, gdzie kontynuował studia na nowo otwartej specjalności kartografia. W 1955 r. uzyskał magisterium u prof. Józefa Wąsowicza na podstawie pracy „Półkula Zachodnia – mapa fizyczna 1:40 000 000". Z Wrocławiem i Dolnym Śląskiem związał całe swoje dalsze życie. W 1968 r. ożenił się z Janiną Adamaszek, z którą mieli dwoje dzieci, Katarzynę i Marcina.



Fot. Archiwum Zakładu Geoinformatyki i Kartografii UWr

Profesor Władysław Pawlak (zdjęcie wykonano na przełomie lat 70. i 80.)

Pracę zawodową rozpoczął we wrocławskim Wydziale Produkcyjnym Państwowego Przedsiębiorstwa Wydawnictw Kartograficznych (PPWK), gdzie w kolejnych latach awansował do stanowiska starszego redaktora. Pod jego kierownictwem opracowana została m.in. ścienna mapa fizyczna Ameryki Północnej (Warszawa 1957, wyd. 1; 1966, wyd. 4), a wraz z Janem Knapikiem redagował wielokrotnie wznawiany „Atlas geograficzny V–VIII klasy" (Warszawa 1964, wyd. 1; 1975, wyd. 12). Zarówno na studiach, jak i w pracy zawodowej Władysław Pawlak współpracował z prof. Józefem Wąsowiczem i prof. Władysławem Migaczem. Kontakty te pozwoliły na zdobycie praktycznych redakcyjnych i edytorskich doświadczeń i ukształtowały jego poglądy na kartografię, zwłaszcza szkolną.

W 1964 r. rozpoczął pracę na Uniwersytecie Wrocławskim. W 1968 r. na macierzystej uczelni otrzymał stopień naukowy doktora na podstawie rozprawy „Charakter zniekształceń wybranych elementów treści mapy powstałych w procesie generalizacji kartograficznej" (Wrocław, 1971). W 1978 r. na podstawie pracy „Teoretyczne i techniczne problemy cieniowania na mapach" (Wrocław, 1979) uzyskał stopień doktora habilitowanego. W 1980 r. został kierownikiem Zakładu Kartografii i pełnił tę funkcję aż do czasu przejścia na emeryturę w 2002 r. W 1986 r. został profesorem tytularnym.

Zainteresowania naukowe profesora Władysława Pawlaka koncentrowały się na teoretycznych i praktycznych aspektach redakcji kartograficznej, szczególnie na problematyce generalizacji i związanym z nią charakterze i stopniu zniekształceń elementów treści map. Poza pracą doktorską opublikował na ten temat książkę „Niektóre problemy generalizacji hipsometrii" (Wrocław, 1972) oraz

Dr Władysław Pawlak ze studentami podczas ćwiczeń terenowych z kartografii i topografii, lata 70.

liczne artykuły. Badania nad sposobami przedstawiania rzeźby terenu i problemami jej generalizacji kartograficznej kontynuował w odniesieniu do najtrudniejszej formy prezentacji rzeźby – metody cieniowania. Poświęcona tej tematyce książka stała się podstawą jego habilitacji.

Istotną dziedziną działalności Profesora była metodyka kartograficzna i kartografia stosowana, w której twórczo rozwijał idee wrocławskiej szkoły kartografii. W latach 1973-76 prowadził naukową redakcję opracowania „Atlas – tematyczne mapy miejskie" (Warszawa 1976), które w zamierzeniach Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii miało się stać wzorcem wielkoskalowych map tematycznych związanych z inwentaryzacją i planowaniem przestrzennym. W drugiej połowie lat 70. pod jego kierunkiem rozpoczęte zostały prace nad „Atlasem województwa legnickiego". Do 1983 r. przygotowano komplet 105 map na 45 tablicach. Atlas nie został nigdy opublikowany w związku z wycofaniem się ze współpracy głównego sponsora dzieła – Biura Projektowego KGHM „Cuprum". Przygotowane pierworysy znajdujące się w zbiorach Pracowni Historii Kartografii Zakładu Geoinformatyki i Kartografii UWr pokazują ogrom włożonej pracy i jej nowatorski – jak na owe czasy – charakter. Są również świadectwem zaprzepaszczenia kilkuletniego wysiłku Profesora i kierowanego przez niego zespołu.

Niezrażony niepowodzeniem w 1985 r. Władysław Pawlak podjął inicjatywę prof. Alfreda Jahna przygotowania we współpracy z Oddziałem Wrocławskim PAN regionalnego atlasu Śląska, który miał uświetnić 50. rocznicę powołania we Wrocławiu polskiego uniwersytetu. Mianowany przez rektora UWr redaktorem odpowiedzialnym, doprowadził do powołania w strukturze uczelni specjalnej jednostki – Pracowni Atlasu Dolnego Śląska, której został kierownikiem. Będąc redaktorem naukowym i autorem koncepcji i makiety atlasu, podejmował decyzje o doborze autorów, ustalał z nimi zakres treści map, część sam opracował. Czasem też musiał przeprowadzać rozmowy dyscyplinujące, zwłaszcza z autorami niekartografami, których wizje rozmijały się z pragmatyką kartograficzną.

Efektem kilkunastoletnich prac był „Atlas Śląska Dolnego i Opolskiego" (Wrocław, 1997) zawierający ok. 500 map,

Uczestnicy III Szkoły Kartograficznej w Karpaczu, 2-6 marca 1987 r. (prof. Władysław Pawlak siedzi w pierwszym rzędzie trzeci od lewej)

Fot. Paweł J. Kowalski

Referuje profesor Władysław Pawlak, XIII Szkoła Kartograficzna w Lądku-Zdroju, 21-23 kwietnia 2004 r.

z tłumaczeniem tytułów i legend na język angielski i niemiecki. Dzieło wymyka się jednoznacznej klasyfikacji. Formalnie jest atlasem regionalnym, ale ze względu na zakres treści i kompleksowość ujęcia wiedzy o regionie bliżej jest mu do atlasów narodowych. Bez wątpienia należy do czołowych atlasów regionalnych na świecie. Wysiłek Profesora i kierowanego przez niego zespołu został doceniony nagrodami przyznanymi przez ministra spraw wewnętrznych i administracji (1998) oraz ministra edukacji narodowej (1998).

Zakończenie prac nad atlasem pozwoliło Profesorowi na przyjęcie roli konsultanta i recenzenta standardów kartograficzno-informatycznych w zakresie wielkoskalowych map tematycznych Polski. Brał udział w opracowaniu nowelizacji wytycznych technicznych do map sozologicznej i hydrograficznej Polski w skali 1:50 000 (Warszawa, 1997, 2004). Ponadto był współautorem komentarzy do kilkudziesięciu arkuszy tych map, wydanych w latach 1997-2001.

Po przejściu na emeryturę w 2001 r. kontynuował działalność naukową i dydaktyczną we współpracy z Zakładem Kartografii UWr. Do 2007 r. kierował Pracownią Atlasu Dolnego Śląska, w której przygotował wraz z zespołem drugie, uaktualnione i rozszerzone wydanie „Atlasu Śląska Dolnego i Opolskiego" (Wrocław, 2008). Wydał także pod swoją redakcją „Geograficzny atlas świata" (Łódź, 2001) będący adaptacją niemieckiego szkolnego atlasu Westermanna. W tym czasie opublikował kilka przekrojowych artykułów poświęconych osobie i dorobkowi ojca polskiej kartografii Eugeniusza Romera.

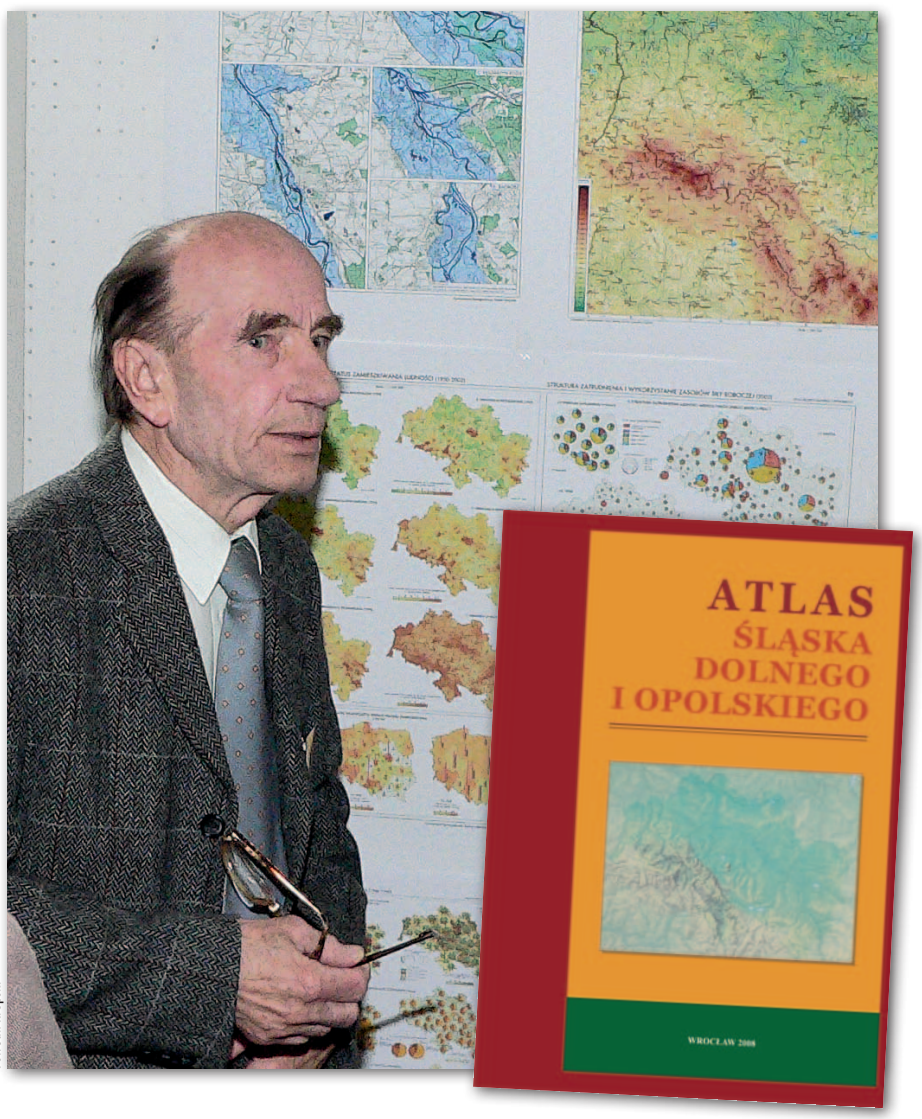
Będąc wykładowcą uniwersyteckim Profesor Pawlak w ciągu całej swojej kariery akademickiej wypromował ponad 200 absolwentów specjalności kartografia oraz ośmioro doktorów, z których troje uzyskało później stopień doktorów habilitowanych (dr hab. Wiesława Żyszkowska, UWr; dr hab. Beata Medyńska-Gulij, UAM; i dr hab. Andrzej Konias, AP w Słupsku).

Poza działalnością naukową i dydaktyczną Profesor udzielał się także w pracach organizacyjnych UWr i nauki polskiej oraz stowarzyszeniach zawodowych kartografów i geodetów. W latach 1978-81 pełnił funkcję dyrektora Instytutu Geograficznego UWr, a w latach 1987-90 oraz 1993-2001 był prodziekanem Wydziału Nauk Przyrodniczych UWr.

Od 1971 r. należał do Polskiego Towarzystwa Geograficznego, gdzie pełnił funkcję przewodniczącego Komisji Kartograficznej (1981-87), a następnie wiceprzewodniczącego Oddziału Kartograficznego. W latach 2000-03 był członkiem Zarządu Głównego PTG. Ponadto pełnił funkcję przewodniczącego Komitetu Redakcyjnego wydawanego przez PTG „Polskiego Przeglądu Kartograficznego" (1999–2011).

Był również członkiem Komitetu Nauk Geograficznych Polskiej Akademii Nauk oraz Honorowym Członkiem Stowarzyszenia Kartografów Polskich. Ponadto był wieloletnim członkiem Państwowej Rady Geodezyjnej i Kartograficznej oraz członkiem Komisji Kwalifikacyjnej ds. uprawnień zawodowych w dziedzinie geodezji i kartografii.

W 1985 r. Władysław Pawlak zainicjował Szkoły Kartograficzne – ogólnopolskie konferencje o charakterze naukowo-szkoleniowym.



Fot. Jan Krupski

Prof. Władysław Pawlak podczas Dolnośląskiego Festiwalu Nauki prezentujący drugie wydanie „Atlasu Śląska Dolnego i Opolskiego", Wrocław, wrzesień 2008 r.

Fot. Jan Krupski

Spotkanie z pracownikami Zakładu Kartografii UWr z okazji jubileuszu osiemdziesiątych urodzin prof. Władysława Pawlaka, 26 września 2011 r. Na prawo od jubilata stoi dr hab. Wiesława Żyszkowska, kierownik Zakładu Kartografii w latach 2002-11, na lewo – dr hab. Tomasz Niedzielski, obecny kierownik Zakładu Geoinformatyki i Kartografii

Do 1995 r. Zakład Kartografii Uniwersytetu Wrocławskiego pod jego kierownictwem zorganizował pięć z dziewięciu Szkół. Po pięcioletniej przerwie w 2000 r. powrócił do tej idei, reaktywując Szkoły pod wspólnym hasłem „Główne problemy współczesnej kartografii" (2000-11). Jako główny pomysłodawca i organizator profesor Władysław Pawlak brał w nich aktywny udział do 2007 r. Pod jego redakcją lub współredakcją opublikowane zostały pierwsze tomy cyklu monografii „Główne problemy współczesnej kartografii" (2000, 2001, 2002; wspólnie z Waldemarem Spallkiem 2004, 2005, 2006) będących pokłosiem konferencji. Obecnie kolejne edycje wrocławskiej Szkoły Kartograficznej, już jako konferencji międzynarodowej pod nazwą Cartographic School, odbywają się co dwa lata.

Za zasługi w dziedzinie nauki i szkolnictwa wyższego profesor Władysław Pawlak został odznaczony Złotym Krzyżem Zasługi i Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski. Ponadto otrzymał Medal PTG i Medal Stowarzyszenia Kartografów Polskich im. Prof. Makowskiego za istotny wkład w rozwój kartografii.

W osobie Profesora społeczność akademicka Uniwersytetu Wrocławskiego i polska kartografia straciły wybitnego naukowca, nauczyciela i wychowawcę. Będziemy pamiętać jego wyraziste poglądy na kartografię, które dawały ożywcze impulsy w dyskusjach na licznych konferencjach i sympozjach naukowych. Zapamiętamy również Profesora jako tytana pracy, który z wytrwałością dążył do celu, to znaczy do kompleksowego i kompletnego opracowania tematu, czy to artykułu, czy mapy. Nie zapominał przy tym o kartograficznej i edytorskiej stronie map.

Będąc wychowankiem Profesora, pamiętam jego wykłady z redakcji map i atlasów, na których ze swadą opowiadał o swoich doświadczeniach z drukiem i drukarzami. Zarówno podczas pracy w PPWK, jak i później, gdy z maszyn schodził „Atlas Śląska Dolnego i Opolskiego", wiele godzin, często do późnej nocy, spędzał w drukarni, nadzorując jakość odbitek. Ze znawstwem i wyczuciem omawiał z drukarzami szczegóły reprodukcji, tak by zaprojektowane kolory wyszły jak najwierniej. W jednym z artykułów, w którym opisywał genezę swojego największego dzieła, odniósł się także do jego recenzji. Odnotował, że atlas został oceniony bardzo pozytywnie, a w szczególności „dobra grafika i barwoplastyka przeważającej części map" (PPK, 2001, nr 2).

Profesora Władysława Pawlaka pożegnaliśmy 8 sierpnia 2016 r. Urna z prochami została złożona w kolumbarium na Cmentarzu Osobowickim we Wrocławiu. Uroczyste pożegnanie akademickie odbędzie się 16 września 2016 r. w Sali im. Czekanowskiego na Uniwersytecie Wrocławskim (ul. Kuźnicza 35).

dr Waldemar Spallek
Uniwersytet Wrocławski,
Zakład Geoinformatyki i Kartografii,
Pracownia Historii Kartografii

Fot. Jan Krupski

Prof. Władysław Pawlak (z lewej) odbiera z rąk przewodniczącej Stowarzyszenia Kartografów Polskich dr hab. Joanny Bac-Bronowicz Medal SKP podczas I Akademii Kartografii i Geoinformatyki, Wrocław, 13 maja 2015 r. Obok prof. Ewa Krzywicka-Blum i dr hab. Dariusz Gotlib

Na pytania GEODETY o wybór kierunku odpowiadają nowo przyjęci na WGiK PW

Zaczynamy studia!

Geodezja i kartografia od kilku lat utrzymuje się w czołówce najbardziej obleganych kierunków. Dlaczego młodzi ludzie decydują się na te studia, skoro wielu absolwentów ma potem trudności ze znalezieniem dobrze płatnej pracy w zawodzie?

DARIUSZ BRODZIAK
(20 lat, Lublin, woj. lubelskie), technik geodeta, absolwent Państwowych Szkół Budownictwa i Geodezji im. Hieronima Łopacińskiego w Lublinie

Dlaczego kierunek geodezja i kartografia?

Zdecydowałem się na te studia, ponieważ chciałem pogłębić wiedzę zdobytą w technikum. Nie byłem jednak od razu przekonany, czy jest to dobra decyzja. Wspierali mnie i wskazywali na różne możliwości, jakie dają studia: rodzina – choć jako jedyny poszedłem w stronę geodezji – oraz nauczyciele w technikum, głównie wychowawca, który przygotowywał mnie i kolegów do tegorocznej Olimpiady Wiedzy Geodezyjnej i Kartograficznej, gdzie zdobyłem tytuł finalisty oraz indeks. Przez moment myślałem o zakończeniu edukacji i poszukaniu stałej pracy. Ale doszedłem do wniosku, że wyższe wykształcenie i nabyte w trakcie studiów kwalifikacje mogą zaowocować w przyszłości większymi szansami na awans w firmie. Możliwe, że podczas studiów uda mi się podjąć pracę jako technik geodeta. Dużo też będzie zależeć od tego, czy zdołam ją pogodzić z nauką.

Dlaczego Politechnika Warszawska?

PW to bardzo dobra uczelnia. Nie aplikowałem na inne kierunki ani na inne uczelnie. Od początku w grę wchodziła tylko Warszawa.

Co ci się najbardziej podoba w geodezji i kartografii?

Obecnie najbardziej interesuje mnie gospodarka nieruchomościami. W tej pracy trzeba mieć wiele cierpliwości, szczególnie w terenie, gdzie mamy kontakt ze stronami postępowania. W geodezji podoba mi się również wykorzystywanie matematyki w praktyce.

Jak oceniasz sytuację na rynku pracy geodetów i ich zarobki?

Wynagrodzenie geodetów zależy od wielu czynników. Na pewno bardziej opłacalne jest założenie własnej firmy niż praca etatowa w jakimś przedsiębiorstwie.

Skąd, twoim zdaniem, bierze się dość duże zainteresowanie maturzystów kierunkiem geodezja i kartografia?

Jest to bardzo szeroki kierunek. Wszyscy fani geografii, fizyki czy matematyki znajdą w nim coś dla siebie. Podejrzewam też, że maturzyści decydują się na geodezję i kartografię, ponieważ spodziewają się dużych zarobków.

EWELINA DYBCIAK
(19 lat, Ryżki, woj. lubelskie), absolwentka IV Liceum Ogólnokształcącego im. Jana Pawła II w Łukowie

Dlaczego kierunek geodezja i kartografia?

Długo zastanawiałam się nad wyborem kierunku studiów. I tak naprawdę nie widziałam dla siebie nic odpowiedniego. Pytałam o radę rodzinę i znajomych, lecz ciągle słyszałam: „To twoja decyzja". Moje zainteresowanie geodezją zaczęło się tuż przed rekrutacją, gdy przeglądałam oferty z różnych uczelni. Oczywiście było i nadal jest wiele wątpliwości, czy to na pewno kierunek dla mnie. Wcześniej nawet nie brałam pod uwagę takiej możliwości. Nikt z rodziny nie jest związany z tą branżą.

Dlaczego Politechnika Warszawska?

Jestem po kierunku matematyczno-fizycznym, więc już od samego początku moją przyszłość wiązałam z Politechniką Warszawską. Myślę, że duży wpływ na ten wybór miało również środowisko szkolne, głównie znajomi i ich wybory dotyczące studiów. Aplikowałam ponadto na UMCS w Lublinie na kierunek gospodarka przestrzenna oraz na Uniwersytet Warszawski – finanse, rachunkowość i inwestycje.

Skąd czerpałaś wiedzę o geodezji i kartografii przed podjęciem decyzji o wyborze tego kierunku studiów?

O geodezji i kartografii dowiadywałam się głównie z internetu. Czytałam różne fora. Nie wszystkie opinie były pozytywne, lecz to nie zmieniło moich planów.

Jak oceniasz sytuację na rynku pracy geodetów i ich zarobki?

Nie wiem, ile wynosi wynagrodzenie geodetów. Jednak moim zdaniem, jeśli ktoś jest dobry w tym, co robi, to może liczyć na duże zarobki.

Na Wydziale Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej w I turze rekrutacji na studia stacjonarne I stopnia w roku akademickim 2016/2017 na kierunek geodezja i kartografia zakwalifikowanych zostało 205 osób. Spośród nich wybraliśmy sześcioro maturzystów, którzy ostatecznie zdecydowali się w październiku rozpocząć naukę na WGiK PW, i poprosiliśmy o odpowiedź na kilka pytań. Podstawowym było, dlaczego zdecydowali się na te studia. Poza tym byliśmy ciekawi m.in., skąd do tej pory czerpali wiedzę o geodezji i jakie są ich wyobrażenia na temat zarobków geodetów i sytuacji na rynku pracy. Niektóre odpowiedzi potrafią naprawdę zaskoczyć.

Fot. BPI PW

Kandydaci na studia składają dokumenty w Gmachu Głównym Politechniki Warszawskiej

Wszystko zależy od postawy przyszłego geodety. Tak samo jest i z rynkiem pracy. Osoba, która zna się na rzeczy i jest ambitna, łatwo znajdzie posadę w tym zawodzie.

Skąd, twoim zdaniem, bierze się dość duże zainteresowanie maturzystów kierunkiem geodezja i kartografia?

Jest to kierunek trudny, lecz interesujący. Pracuje się zarówno w terenie, jak i w biurze. Każdy znajdzie tu coś dla siebie.

HANNA GRAP
(19 lat, Rzeszów, woj. podkarpackie), absolwentka IV Liceum Ogólnokształcącego im. Mikołaja Kopernika w Rzeszowie

Dlaczego kierunek geodezja i kartografia?

Geodezja mnie wcześniej nie interesowała – był to wybór na zasadzie odrzucenia innych kierunków. Myślałam m.in. o inżynierii medycznej, matematyce stosowanej i administracji. Argumentem „za" było to, że słyszałam, iż na geodezji przeważa matematyka, którą bardzo lubię. Szczerze mówiąc, jeszcze rok temu nie miałam pojęcia, jak obecnie będzie wyglądało moje życie. Na geodezję zdecydowałam się w marcu br. po targach edukacyjnych, które odbyły się w moim mieście. Dopiero gdy pojechałam na dni otwarte PW, stwierdziłam, że tam chcę studiować (zastanawiałam się również nad studiami na WAT). To był mój indywidualny wybór, na który moja rodzina i bliscy zareagowali bardzo pozytywnie. Nie czułam z ich strony presji, tylko wsparcie.

Dlaczego Politechnika Warszawska?

Jest to uczelnia o wysokim poziomie kształcenia oraz szanowana w całej Europie.

Skąd czerpałaś wiedzę o geodezji i kartografii przed podjęciem decyzji o wyborze tego kierunku studiów?

Na dniach otwartych Politechniki dokładnie przedstawiono nam ten kierunek i zaprezentowano perspektywy pracy po ukończeniu studiów. Informacji na temat geodezji szukałam również w mojej rodzinie.

HUBERT JANICKI
(19 lat, Turek, woj. wielkopolskie), absolwent I Liceum Ogólnokształcącego im. Tadeusza Kościuszki w Turku

Dlaczego kierunek geodezja i kartografia?

Na geodezję zdecydowałem się, ponieważ w mojej rodzinie jest to zawód praktykowany już od trzech pokoleń. Argumentów „przeciw" raczej nie było. Argument „za" to przede wszystkim szybki i łatwy start w zawodzie dzięki istniejącej firmie rodzinnej, gdzie już od 5-6 lat w każde wakacje pomagam w biurze. Pomysł na studia geodezyjne chodził mi po głowie chyba od zawsze. Na początku chciałem naśladować tatę, a później, po zagłębieniu się w tę branżę na poważnie, zacząłem dostrzegać inne zalety bycia geodetą. Nikt na mnie nie naciskał i nie namawiał – wybór kierunku geodezja i kartografia to w 100% moja decyzja. Po studiach planuję wrócić do swojej miejscowości i pracować w rodzinnym biurze.

Dlaczego Politechnika Warszawska?

Zdecydowałem się na PW, ponieważ jest to najlepsza uczelnia techniczna w Polsce. Tam studiowali mój dziadek i wujek. Poza tym bardzo lubię Warszawę.

Skąd czerpałeś wiedzę o geodezji i kartografii przed podjęciem decyzji o wyborze tego kierunku studiów?

Głównie z praktyki i pracy w tym zawodzie. Poza tym prenumerujemy GEODETĘ. Często też przeglądam artykuły i tematy na forach branżowych, głównie na forum Softline.

Co ci się najbardziej podoba w geodezji i kartografii?

Bardzo interesuje mnie fotogrametria i teledetekcja oraz geodezja satelitarna. Ciągnie mnie także do geoinformatyki. Jest to trochę inna bajka niż geodezja i kartografia, ale równie ciekawa. Rozważam nawet, żeby po roku rozpocząć geoinformatykę jako drugi kierunek na PW.

Jak oceniasz sytuację na rynku pracy geodetów i ich zarobki?

Według mnie geodezja jest branżą, w której można się dorobić. Oczywiście nie tak jak lekarz czy adwokat. Ale na pewno nie przymiera się głodem. Sądzę, że w małych miastach, takich jak moje, nie będzie problemu ze znalezieniem pracy.

Jeśli chodzi o duże miasta to wiem niewiele, ponieważ nie orientowałem się, jak tam wygląda ten rynek. Sądzę, że łatwiej znaleźć zatrudnienie w dużej firmie, niż przebić się z własną działalnością.

Skąd, twoim zdaniem, bierze się dość duże zainteresowanie maturzystów kierunkiem geodezja i kartografia?

Trudno mi stwierdzić, dlaczego tak jest. Mam kilkoro znajomych, którzy poszli na geodezję, bo nie wiedzieli, gdzie iść. Nie jest trudno dostać się na ten kierunek na PW. W tym roku próg pierwszej rekrutacji to 117 pkt, czyli niedużo w porównaniu z innymi kierunkami.

AGATA KOSZEWSKA
(19 lat, Warszawa, woj. mazowieckie), absolwentka XXVII Liceum Ogólnokształcącego im. Tadeusza Czackiego w Warszawie

Dlaczego kierunek geodezja i kartografia?

Nie jestem w stanie powiedzieć, kiedy dokładnie zrodził się pomysł na ten kierunek, ponieważ przez ostatni rok moje plany wielokrotnie się zmieniały. Jeszcze kilka miesięcy temu byłam przekonana, że na jesieni rozpocznę studia ekonomiczne. Myśl ta towarzyszyła mi od II klasy gimnazjum i twardo się jej trzymałam. Jednak im mniej dni zostawało do matury, tym bardziej czułam, że popełniam błąd. Dwa miesiące przed egzaminem postanowiłam, że będą to jednak studia techniczne. Przy wyborze nie sugerowałam się opiniami innych. Moja rodzina i przyjaciele wspierali mnie w czasie rekrutacji, lecz podjęcie studiów na Politechnice Warszawskiej było wyłącznie moją decyzją. Nikt z moich bliskich nie jest związany z branżą geodezyjną. Zależało mi na interdyscyplinarności obranego przeze mnie kierunku i to był główny czynnik, który sprawił, że zdecydowałam się na geodezję i kartografię, choć był to mój drugi wybór. Pierwszym była geoinformatyka, która jako nowy i inny kierunek wydała mi się warta uwagi.

Dlaczego Politechnika Warszawska?

Ponieważ jest to najlepsza uczelnia techniczna w Polsce. Poza tym studiowali tu mój tata, wujek i dziadek. Aplikowałam tylko na tę uczelnię.

Co ci się najbardziej podoba w geodezji i kartografii?

Za najbardziej ciekawą uważam geodezję satelitarną.

Jak oceniasz sytuację na rynku pracy geodetów i ich zarobki?

Nie idę na studia techniczne z założeniem, że sam tytuł inżyniera da mi dobrze płatną pracę. Zdaję sobie sprawę, że nie tylko Politechnika Warszawska kształci geodetów i zapotrzebowanie na rynku pracy jest mniejsze niż liczba „produkowanych" absolwentów. Ukończenie geodezji nie czyni z nas geodety, tak jak ukończenie ekonomii nie czyni z nas biznesmena. Jak wszędzie – trzeba się przebić. Najważniejsze jest mieć pomysł na siebie i nie bać się podążać niekonwencjonalnymi ścieżkami. Nie zaszkodzą dodatkowe uprawnienia, kursy i wszystko inne, co sprawi, że wyróżnimy się z tłumu. Uważam, że geodeta może liczyć na wysokie zarobki, lecz oprócz rzetelnej pracy potrzebuje odrobiny szczęścia, aby znaleźć się w odpowiednim miejscu w odpowiednim czasie.

Nie wiem jednak, czy będę pracowała jako geodeta. Moim marzeniem jest ukończenie kursu dyspozytora lotniczego i oczywiście praca w tym zawodzie.

Skąd, twoim zdaniem, bierze się dość duże zainteresowanie maturzystów kierunkiem geodezja i kartografia?

Nie wiem, czy potrafię wypowiedzieć się na ten temat w imieniu wszystkich maturzystów, gdyż nikt z moich znajomych nie aplikował na GiK. Studia te wymagają wiedzy z zakresu matematyki, fizyki, informatyki oraz geografii. Z pewnością nie należą do łatwych, lecz wszechstronnie rozwijają. Uważam, że to może być główny czynnik, który sprawia, że cieszą się one popularnością.

ADRIAN ŁABĘDŹ
(19 lat, Rajszew, woj. mazowieckie), absolwent L Liceum Ogólnokształcącego im. Ruy Barbosy w Warszawie

Dlaczego kierunek geodezja i kartografia?

Zainteresowałem się nim na początku mojej przygody z rozszerzoną geografią, kiedy po pierwszej klasie liceum zmieniłem profil z informatycznego na ekonomiczny. W związku z tym, że studia ekonomiczne w zasadzie nigdy nie wchodziły w grę, szukałem specjalności bardziej technicznej i w końcu stanąłem przed wyborem jednego z trzech kierunków: geodezja i kartografia, gospodarka przestrzenna oraz geoinformatyka. Decyzja nie była łatwa, lecz stwierdziłem, że pierwszy z nich jest najbardziej sprawdzoną opcją, ponadto próg punktowy był najniższy, a zagadnienia związane z kartografią interesowały mnie od najmłodszych lat. Dodam jeszcze, że jestem jedyną osobą w rodzinie, która poszła w tę stronę.

Dlaczego Politechnika Warszawska?

Jeszcze w gimnazjum marzyłem o studiowaniu na PW. Byłem właściwie pewien, że te studia to strzał w dziesiątkę, więc nie aplikowałem na żadną inną uczelnię – Politechnika Warszawska była moim priorytetem.

Jak oceniasz sytuację na rynku pracy geodetów i ich zarobki?

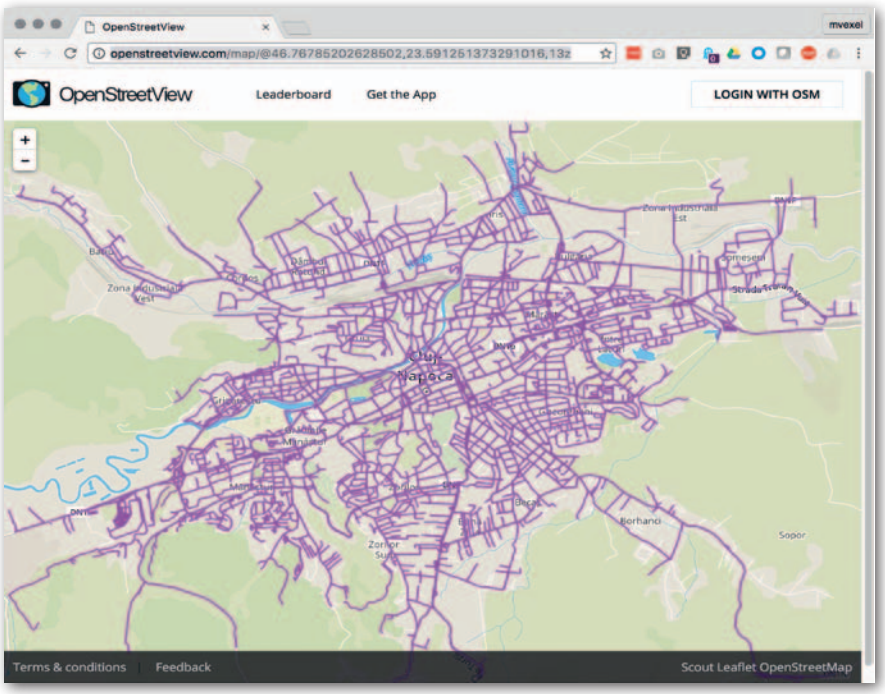
Niejednokrotnie spotkałem się z opinią, że zbyt wiele uczelni kształci geodetów, przez co rynek jest nimi przesycony, co z kolei skutkuje brakiem pracy lub bardzo niskim wynagrodzeniem. Pomimo obaw doszedłem do wniosku, że po tak renomowanej uczelni jak PW oraz dzięki własnemu zaangażowaniu na pewno sobie poradzę lub, ostatecznie, postawię na pracę za granicą.

Skąd, twoim zdaniem, bierze się dość duże zainteresowanie maturzystów kierunkiem geodezja i kartografia?

Według mnie wynika ono z wizji dużych zarobków po ukończeniu studiów, zdobyciu uprawnień oraz rozpoczęciu pracy na własną rękę. Mnie natomiast bardzo spodobała się w zawodzie geodety możliwość połączenia pracy w terenie z pracą w biurze. Ponadto moim zdaniem geodeci, ci z wykształceniem, są bardzo szanowani wśród ludzi, co również może przekładać się na dość dużą popularność tego kierunku.

Oprac. Damian Czekaj

Szczegółowe wyniki rekrutacji na studia na kierunek geodezja i kartografia 2016/2017 przedstawimy w jednym z najbliższych numerów GEODETY



OSM ma własne Street View

OpenStreetView to nowe, otwarte repozytorium zdjęć ulic powiązane z projektem kartograficznym OpenStreetMap. Platforma została przygotowana przez firmę Telnav, która zajmuje się dostarczaniem rozwiązań bazujących na danych OSM. Podstawowym elementem OpenStreetView jest strona internetowa (OpenStreetView.org), za pomocą której można przeglądać aktualne pokrycie zdjęciami ulic, zarządzać własnymi danymi, zgłaszać błędne fotografie czy wskazywać na nich znaki drogowe. Oprócz tego w ramach OSV przygotowano aplikacje mobilne dla systemów Android oraz iOS. Dzięki nim za pomocą smartfonu lub tabletu można rejestrować obrazy ulic w trakcie jazdy czy spaceru oraz ładować je do internetu.

W ramach projektu przygotowano również specjalną wtyczkę do programu JOSM – edytora danych OpenStreetMap.

Dane OpenStreetView dostępne są na otwartej licencji Creative Commons, a aplikacje webowe i mobilne – na licencji LGPL. Twórcy OSV podkreślają, że zaletą platformy jest nie tylko jej pełna otwartość, ale również ścisła integracja z OpenStreetMap – z obu przedsięwzięć można korzystać na podstawie tych samych danych logowania. Ważnym aspektem działania OpenStreetView jest ponadto pełna kontrola użytkownika nad swoimi zdjęciami. Gdy tylko tego będzie chciał, może je łatwo wykasować.

JK

Subtelniejsze Mapy Google

Mobilne i desktopowe Mapy Google zyskały nowy wygląd. Jak wyjaśnia amerykańska korporacja, twórcy map muszą nieustannie balansować między zachowaniem ładu a prezentowaniem wszystkich treści istotnych dla odbiorcy. Dlatego w odświeżonym wydaniu tego serwisu kartograficznego zrezygnowano z elementów, które zdaniem korporacji są nieistotne, np. obrysów dróg. Zmodyfikowano ponadto wygląd nazw ulic, punktów użyteczności publicznej czy przystanków, tak aby lepiej odróżniać je od innych elementów na mapie. Użytkownicy dostrzegą także miejsca oznaczone na pomarańczowo. To „obszary zainteresowania" – nowa kategoria obiektów, która sygnalizuje miejsca o dużej koncentracji punktów usługowych. Firma zdecydowała się ponadto na subtelniejsze barwy, co ma np. ułatwić odróżnianie obiektów antropogenicznych od naturalnych.

Źródło: Google

Uber inwestuje w cyfrowe mapy

Nawet pół miliarda dolarów chce wydać na cyfrowe mapy firma Uber – dostawca popularnej i kontrowersyjnej usługi kojarzącej kierowców z pasażerami. Jak donosi „Financial Times", inwestycja ma po pierwsze uniezależnić korporację od Map Google, a po drugie – w dalszej perspektywie – być krokiem w kierunku wykorzystania autonomicznych samochodów. Uberowi zależy przede wszystkim na zwiększeniu szczegółowości danych przestrzennych, tak aby pasażer mógł precyzyjniej wskazać start lub koniec podróży – np. zamiast budynku biura określić konkretne wejście, przy którym będzie czekać na samochód. To szczególnie istotne w słabiej rozwiniętych krajach, dla których Google nie posiada dobrej jakości danych adresowych. Przypomnijmy, że w celu budowy własnych usług mapowych Uber wykupił już od Microsoftu część technologii do gromadzenia danych przestrzennych, a także podpisał umowę z holenderskim TomTomem na dostawę danych o natężeniu ruchu. W lipcu br. firma zawarła z kolei wieloletni kontrakt z DigitalGlobe na pozyskanie wysokorozdzielczych zdjęć satelitarnych.

Źródło: FT

Z KRAJU

Mapa zagrożeń się sprawdza

Pilotaż krajowej mapy zagrożeń (KMZ) przebiega pomyślnie, dlatego we wrześniu opracowanie obejmie cały kraj – poinformował wiceminister spraw wewnętrznych i administracji Jarosław Zieliński. Przypomnijmy, że KMZ uruchomiono w lipcu br. i początkowo objęła województwa podlaskie i pomorskie oraz teren stołecznego garnizonu policji. Jak chwali się wiceszef MSWiA, mapa cieszy się dużym zainteresowaniem obywateli. Tylko na Podlasiu za pomocą tego rozwiązania wpłynęło 2065 zgłoszeń i – wbrew wcześniejszym obawom – tylko nieliczne okazały się fałszywe. Jarosław Zieliński zapowiada ponadto, że KMZ będzie systematycznie rozwijana, np. o funkcję powiadamiania obywatela o rozwiązaniu zgłoszonego przez niego problemu.

Źródło: MSWiA

Polesia czar

Jak każdego roku, studenci Koła Naukowego Geodetów „Dahlta” z krakowskiej AGH rozpoczęli w lipcu wyjazdy na obozy naukowe w ramach projektu „Lato 2016”. Pierwszym ogniwem projektu – realizowanym od 8 do 15 lipca – były pomiary terenów wchodzących w skład Poleskiego Parku Narodowego i jego otuliny.

Poleski Park Narodowy znajduje się na Polesiu Zachodnim, w środkowej części Równiny Łęczyńsko-Włodawskiej, w województwie lubelskim. Jest to teren w znacznej części podmokły; stanowią go liczne bagna, torfowiska i jeziora krasowe oraz naturalne kompleksy leśne. Park został ustanowiony w celu ochrony ekosystemów wodno-torfowiskowych jako jeden z trzech o takim charakterze w Polsce.

Celem obozu było zbadanie obszaru Parku i jego otuliny, aby zoptymalizować pomiar tego typu terenu i dokonać analiz GIS-owych pod kątem zmian stosunków wodnych. Realizacja projektu odbyła się w ramach Grantu Rektora AGH, a pomysł zaczerpnięto ze strony internetowej Parku, gdzie można znaleźć propozycje badań szczególnie potrzebnych tej instytucji.

Fot. Katarzyna Sawicka

Fot. Marta Porosło

Fot. Katarzyna Sawicka

Obozowe statystyki (na wesoło)

- 7 dni obozu
- 69 ha objętych pomiarem
- 2 ciasta zrobione o godz. 3.00 w nocy
- 100 GB pozyskanych danych
- 4 naloty fotogrametryczne
- 1 wizyta nad jeziorem
- miliony owadów (i ukąszeń....)
- 2 spotkane żółwie błotne
- 1 gitara
- godziny śpiewu
- 1 ognisko
- 2 opiekunów
- 12 uczestników
- 14 szczęśliwych ludzi
- masa doświadczeń
- nieskończenie wiele wspaniałych wspomnień

Prace terenowe zostały podzielone na dwie części: pomiar obszaru o powierzchni około 5 ha położonego w granicach samego Parku Narodowego oraz pomiar 64 ha otuliny. W Parku Narodowym tachimetrię wykonano instrumentami Topcon OS-103 i Geomax Zipp20. Utworzona siatka punktów o wymiarach 5 x 5 m posłuży do zbudowania numerycznego modelu terenu i przeprowadzenia analiz stosunków wodnych na badanym obszarze. Ze względu na obowiązujące przepisy niemożliwe okazało się przeprowadzenie nalotu bezzałogowym statkiem latającym (BSL) na tym terenie.

W otulinie pomiar tachimetryczny wykonano z wykorzystaniem tych samych instrumentów, ale zdecydowano o utworzeniu większych oczek siatki punktów dostosowywanej do ukształtowania terenu, czyli 30 x 30 m lub 15 x 15 m, oraz pomierzono blisko 30 fotopunktów. Nalot BSL przeprowadzono hexacopterem DJI S900/A2 na wysokościach: 100 m, 140 m i 200 m, aby na podstawie otrzymanych danych stworzyć 3 osobne numeryczne modele terenu. Pomiar tachimetryczny został zrealizowany z wykorzystaniem sieci nawiązanej kątowo i liniowo do punktów, których położenie wyznaczono w wyniku pomiarów statycznych GNSS.

Dane pozyskane z pomiarów, a także dane z projektu ISOK w formacie LAS otrzymane z CODGiK-u umożliwią wygenerowanie numerycznych modeli terenu, które zostaną poddane analizom dokładnościowym pozwalającym wybrać optymalny sposób pomiarów trudnego bagiennego terenu. W środowisku programu ArcGIS dane te zostaną zintegrowane, a następnie poddane analizom stosunków wodnych, uwzględniającym m.in. możliwe przetamowania.

Pierwsze efekty pracy będzie można zobaczyć już w połowie października br. na seminarium naukowym podsumowującym granty na AGH. Zakończenie opracowywania wyników zaplanowano na koniec roku kalendarzowego. Produkt finalny zostanie przekazany Poleskiemu Parkowi Narodowemu, a techniki pomiarowe użyte w tym projekcie będą wykorzystane i opisane w kilku pracach inżynierskich. Informacje na temat postępu prac będą pojawiały się na profilu Koła na Facebooku.

Opiekunami naukowymi obozu byli: dr inż. Edyta Puniach oraz dr inż. Paweł Ćwiąkała, a uczestniczyli w nim: Mikołaj Beza, Ewa Budrys, Paulina Cierpich, Aleksandra Cieślik, Hubert Dec, Edyta Druzgała, Anna Kuryłowicz, Marta Porosło, Justyna Ruchała, Katarzyna Sawicka, Aleksandra Słodowska i Kacper Widuch. Za wsparcie przy organizacji obozu uczestnicy dziękują władzom Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie oraz Wydziału Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska. Obóz naukowy zrealizowany został przy wsparciu finansowym: rektora AGH, WGGiIŚ AGH oraz Stowarzyszenia Naukowego im. Stanisława Staszica w Krakowie. W ramach projektu „Lato 2016” jeszcze w połowie lipca młodzi geodeci zmierzyli się z Wydmą Łącką w Słowińskim PN, a już we wrześniu udadzą się do Tatrzańskiego PN w celu inwentaryzacji wybranych szlaków turystycznych.

Ewa Budrys (KNG Dahlta)

Fot. Katarzyna Sawicka

więcej na www.geoforum.pl

Sklepy

CZERSKI SINCE 1928

CZERSKI TRADE POLSKA Ltd
Biuro Handlowe
02-087 **WARSZAWA**
al. Niepodległości 219
tel. (22) 825 43 65

GEMAT

GEMAT – wszystko dla geodezji
85-844 **BYDGOSZCZ**
ul. Toruńska 109
tel./faks (52) 321 40 82
327-00-51, www.gemat.pl

Leica Geosystems

„NADOWSKI" Autoryzowany dystrybutor Leica Geosystems
43-100 **TYCHY**, ul. Rybna 34
tel./faks (32) 227 11 56
www.nadowski.pl

NaviGate

ODBIORNIKI GPS/GNSS RTK
TACHIMETRY ELEKTRONICZNE
Sklep Serwis Wypożyczalnia
Autoryzowany dystrybutor
Spectra Precision (ASHTECH)

SPECTRA PRECISION

ul. Wadowicka 8a, **KRAKÓW**
www.sklep.navigate.pl
tel. (12) 200 22 28

RUGGED.COM.PL

Dystrybutor Getac, Durabook w Polsce
Elmark Automatyka Sp. z o.o.
ul. Niemcewicza 76
05-075 **Warszawa-Wesoła**
tel. (22) 773 79 37
rugged@elmark.com.pl
www.rugged.com.pl

To miejsce czeka
na Twoje ogłoszenie
o SKLEPIE
i kosztuje tylko
640 zł + VAT
rocznie

APOGEO

doradztwo
sprzedaż
serwis

KRAKÓW, ul. Łukasiewicza 10
tel. (12) 397 76 76/77
www.apogeo.pl
www.sklep.apogeo.pl

HI TARGET
Carlson

GEOMATIX Sp. z o.o.

Profesjonalny Sklep Geodezyjny
KATOWICE, ul. Zimowa 39
tel. (32) 781 51 38
www.geomatix.pl
www.laserliner.pl
www.geomarket.pl
www.southinstrument.pl

GEOIDA

GEOIDA Jan Jerzyk
Sprzedaż Gwarancja Serwis
Trimble, Leica, Topcon i in.
76-251 **KOBYLNICA**, ul. Leśna 9
tel. (59) 842 96 35, 607 243 883,
geoida@geoida.pl,
www.geoida.pl

Geoline

www.geoline-polska.pl
Profesjonalny sprzęt geodezyjny
WARSZAWA, ul. 17 Stycznia 76A
tel. (22) 868 18 83
ZABRZE, ul. Knurowska 8
tel. (32) 244 36 61
Autoryzowany przedstawiciel

GEOMAX

FULLGEO
Profesjonalny sklep geodezyjny
01-234 **WARSZAWA**
ul. Kasprzaka 49
tel. 696 17 35 37
tel./faks (22) 250 16 52
info@fullgeo.pl, www.fullgeo.pl

MAXNET
Lech Wereszczyński

03-916 **WARSZAWA**
ul. Walecznych 11/1 – 8
tel./faks (22) 617 33 73
www.eu-maxnet.pl

Carlson Surveyors' #1 Choice

Hemisphere

GEOTRONICS POLSKA Sp. z o.o.
31-216 **KRAKÓW**
ul. Konecznego 4/10u
tel./faks (12) 416 16 00 w. 5
www.geotronics.com.pl
biuro@geotronics.com.pl

Geodezja Lublin
20-075 **LUBLIN,**
ul. Chmielna 13A
tel. (81) 463 42 17
Akcesoria geodezyjne
Produkcja reperów
www.geodezja.lublin.pl
www.surveyingaccessories.eu

SATELL-CAD POLSKA

Sprzęt Geodezyjny
sprzedaż, serwis, wypożyczalnia
85-027 **BYDGOSZCZ**
ul. Jagiellońska 95
tel./faks (52) 331 40 38
www.satellcad.pl

SPECTRA SYSTEM Sp. z o.o.
Profesjonalny sklep geodezyjny
31-216 **KRAKÓW**
ul. Konecznego 4/10u
tel./faks (12) 416 16 00
www.spectrasystem.com.pl

Laser-3D.pl
SKANERY LASEROWE
i OPROGRAMOWANIE
Laser-3D Jacek Krawiec
30-224 Kraków, al. Sosnowa 4
tel. 881 000 363
info@laser-3d.pl, www.laser-3d.pl

Serwisy

GEOPRYZMAT

Serwis gwarancyjny
i pogwarancyjny instrumentów
firmy Pentax, Kolida i innych
05-090 **RASZYN**
ul. Wesoła 6
tel./faks (22) 720 28 44
www.geopryzmat.com

Nadowski
INSTRUMENTY GEODEZYJNE

Autoryzowane Centrum Serwisowe Leica Geosystems
43-100 **TYCHY,**
ul. Rybna 34
tel. (32) 227 11 56
www.nadowski.pl

CZERSKI SINCE 1928

MGR INŻ. ZBIGNIEW CZERSKI
Naprawa Przyrządów Optycznych
Serwis instrumentów
Wild/Leica
02-087 **WARSZAWA**
al. Niepodległości 219
tel. (22) 825 43 65
fax (22) 825 06 04

NaviGate

Autoryzowany serwis sprzętu pomiarowego firm: **Trimble, Spectra Precision, Ashtech**
ul. Wadowicka 8a,
KRAKÓW
www.serwis.navigate.pl
serwis@navigate.pl
tel. (12) 200 22 28 wew. 105

GEOMATIX Sp. z o.o.

Profesjonalny Serwis Instrumentów Geodezyjnych
KATOWICE,
ul. Zimowa 39
tel. (32) 781 51 38
www.labgeo.com.pl
www.eserwis.net.pl
serwis@geomatix.com.pl

ZETA PUH Andrzej Zarajczyk
Serwis Sprzętu Geodezyjnego
20-072 **LUBLIN**
ul. Czechowska 2
tel. (81) 442 17 03

Serwis sprzętu geodezyjnego
PUH „GeoserV" Sp. z o.o.
02-495 **WARSZAWA**
ul. Kościuszki 3
tel. (22) 822 20 64

PUH GEOBAN K. Z. Baniak
Serwis Sprzętu Geodezyjnego
30-133 **KRAKÓW,**
ul. J. Lea 116
tel./faks (12) 637 30 14
tel. 501 014 994

To miejsce czeka
na Twoje ogłoszenie
o SERWISIE
i kosztuje tylko
640 zł + VAT
rocznie

Instytucje

Główny Urząd Geodezji i Kartografii
www.gugik.gov.pl
gugik@gugik.gov.pl
00-926 Warszawa
ul. Wspólna 2
- **główny geodeta kraju**
Kazimierz Bujakowski
tel. (22) 661 80 17
- **zastępca głównego geodety kraju**
Jacek Jarząbek
tel. (22) 661 82 07
- **Departament Geodezji, Kartografii i Systemów Informacji Geograficznej**
dyrektor Jerzy Zieliński
tel. (22) 661 80 27
- **Departament Informacji o Nieruchomościach**
dyrektor Jarosław Wysocki
tel. (22) 661 81 35
- **Departament Informatyzacji i Rozwoju PZGiK**
dyrektor Urszula Juszczak
tel. (22) 661 81 17
- **Departament Nadzoru, Kontroli i Organizacji Służby Geodezyjnej i Kartograficznej**
dyrektor Andrzej Zaręba
tel. (22) 661 84 02
- **Departament Spraw Obronnych i Ochrony Informacji Niejawnych**
dyrektor Szczepan Majewski
tel. (22) 661 82 38
- **Departament Prawno-Legislacyjny**
tel. (22) 661 84 04
- **Biuro Informacji Publicznej oraz Komunikacji Medialnej**
tel. (22) 661 84 58

Centralny Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
01-102 Warszawa,
ul. J. Olbrachta 94 b
www.codgik.gov.pl
tel. (22) 532 25 01
- **dyrektor**
Artur Kapuściński
- **zastępca dyrektora ds. zasobu**
Jarosław Zembrzuski

Ministerstwo Infrastruktury i Budownictwa
00-928 Warszawa
ul. Chałubińskiego 4/6
www.mib.gov.pl
- **podsekretarz stanu**
Tomasz Żuchowski
tel. (22) 630 18 20
sekretariattzuchowskiego@mib.gov.pl

Ministerstwo Obrony Narodowej, SG WP
- **Szefostwo Geografii Wojskowej**
00-909 Warszawa,
Al. Jerozolimskie 97
p.o. szefa
płk Krzysztof Danilewicz
tel. (22) 684 68 65
- **Wojskowe Centrum Geograficzne**
szef płk Krzysztof Ziemkiewicz
tel. (22) 628 27 88
wcg.wp.mil.pl

Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
00-930 Warszawa
ul. Wspólna 30
www.minrol.gov.pl
- **Departament Gospodarki Ziemią**
tel. (22) 623 18 41
- **Wydział Geodezji i Klasyfikacji Gruntów**
tel. (22) 623 13 41

Instytut Geodezji i Kartografii
02-679 Warszawa
ul. Modzelewskiego 27
tel. (22) 329 19 00
www.igik.edu.pl

Polska Akademia Nauk Komitet Geodezji
02-679 Warszawa
ul. Modzelewskiego 27
tel. (22) 329 19 04
www.gik.pan.pl

Organizacje

Geodezyjna Izba Gospodarcza
00-043 Warszawa
ul. Czackiego 3/5
tel./faks (22) 827 38 43
www.gig.org.pl

Polska Geodezja Komercyjna Krajowy Związek Pracodawców Firm Geodezyjno-Kartograficznych
00-511 Warszawa
ul. Nowogrodzka 31, pok. 201
tel. kom. 695 252 943
www.geodezja-komerc.com.pl

Polskie Towarzystwo Fotogrametrii i Teledetekcji Sekcja Naukowa SGP
ptfit.sgp.geodezja.org.pl
abujak7@wp.pl

Polskie Towarzystwo Geodezyjne
44-300 Wodzisław Śląski
ul. Przemysława 9/47
tel. 601 447 736
www.ptg-org.pl

Polskie Towarzystwo Informacji Przestrzennej
02-781 Warszawa
ul. rtm. W. Pileckiego 112/5
tel. (22) 409 43 87
www.ptip.org.pl

Stowarzyszenie Biegłych Sądowych z Zakresu Geodezji
31-047 Kraków, ul. Sarego 19/3
tel. kom. 602 250 857
biegligeodeci@gmail.com

Stowarzyszenie Geodetów Polskich Zarząd Główny
00-043 Warszawa
ul. Czackiego 3/5, pok. 416
tel./faks (22) 826 87 51
www.sgp.geodezja.org.pl

Stowarzyszenie Kartografów Polskich
51-601 Wrocław
ul. J. Kochanowskiego 36
tel. (71) 372 85 15
www.polishcartography.pl

Regulamin prenumeraty GEODETY

Cena prenumeraty miesięcznika **GEODETA** na rok 2016:
- **Roczna z indywidualnym dostępem do internetowego Archiwum GEODETY – 349,92 zł**, w tym 8% VAT.
- **Pojedynczego numeru – 29,16 zł**, w tym 8% VAT (można opłacić dowolną liczbę kolejnych numerów).
- **Roczna studencka/uczniowska z indywidualnym dostępem do Archiwum GEODETY – 220,32 zł**, w tym 8% VAT. Warunkiem uzyskania zniżki jest przesłanie do redakcji skanu lub kserokopii ważnej legitymacji studenckiej (tylko studia na wydziałach geodezji lub geografii) lub uczniowskiej (tylko szkoły geodezyjne).
- **Roczna zagraniczna z indywidualnym dostępem do Archiwum GEODETY – 531,36 zł**, w tym 8% VAT.

W każdym przypadku cena prenumeraty obejmuje koszty wysyłki. Egzemplarze archiwalne można zamawiać do wyczerpania nakładu. Warunkiem realizacji zamówienia jest otrzymanie przez redakcję potwierdzenia z banku o dokonaniu wpłaty na konto:
04 1240 5989 1111 0000 4765 7759.
Po upływie okresu prenumeraty automatycznie wystawiamy kolejną fakturę na taki sam okres. O ewentualnej rezygnacji z przedłużenia prenumeraty prosimy poinformować redakcję listownie, telefonicznie lub mailowo, najlepiej przed upływem okresu poprzedniej prenumeraty. Dokonanie wpłaty na prenumeratę oznacza akceptację **Regulaminu prenumeraty GEODETY**.

Przyjmujemy zamówienia składane:
- na stronie internetowej **www.geoforum.pl/prenumerata**
- mailowo: prenumerata@geoforum.pl
- telefonicznie: tel. (22) 646 87 44, (22) 849 41 63 (g. 7.00-13.30)
- listownie: Geodeta Sp. z o.o., ul. Narbutta 40/20, 02-541 Warszawa

GEODETA jest również dostępny w sieciach kolporterów (Garmond, Kolporter, Ruch) oraz w sklepach geodezyjnych na terenie kraju:
- **Warszawa** – Księgarnia Akademicka Oficyny Wydawniczej PW, pl. Politechniki 1 (GG PW), tel. (22) 234 61 44;
- **Warszawa** – Centrum Kartografii Henryk Kowalski, ul. Grochowska 258/260, tel. (22) 813 81 00;
- **Warszawa** – Infopomiar, ul. Bartycka 20/24, tel./faks (22) 841 03 82;
- **Rzeszów** – Sklep GEODETA, ul. Cegielniana 28A/12, tel./faks (17) 853 26 90;
- **Kobylnica** – PUH GEOIDA Jan Jerzyk, ul. Leśna 9, tel. (59) 842 96 35.

W kraju

Wrzesień

● **(12-16.09) Kraków**
Dwa międzynarodowe wydarzenia poświęcone wykorzystaniu danych teledetekcyjnych w leśnictwie: Letnia Szkoła Geoinformacji (12-14.09) oraz Konferencja EARSeL (15-16.09)
→http://sigforestry2016.eu

● **(13-16.09) Rogów**
VIII Konferencja „Geomatyka w Lasach Państwowych"; temat wiodący: „Infrastruktura danych przestrzennych LP"
→www.geomatyka.lasy.gov.pl

● **(14-16.09) Jachranka**
III Ogólnopolska Konferencja Techniczna pt. „Nowoczesne technologie w prowadzeniu PODGiK" organizowana przez Geo-System z Warszawy
→www.podgik.pl

● **(14-16.09) Grybów**
Konferencja pod hasłem „Współczesne problemy podstawowych osnów geodezyjnych w Polsce" organizowana przez WGiK PW oraz Komitet Geodezji PAN
→www.konferencje-kgiag.gik.pw.edu.pl

● **(15-16.09) Ostrów Wlkp.**
XIX Kaliska Konferencja Naukowo-Techniczna pod hasłem „Modernizacja katastru, informatyzacja PZGiK i interoperacyjność zbiorów danych w aspekcie utworzenia ZSIN i realizacji środków unijnych i środków z RPO w latach 2016-20" organizowana przez SGP
→www.sgp.geodezja.org.pl

● **(19-21.09) Wrocław**
XX Ogólnopolskie Sympozjum Naukowe „Fotogrametria dla geoinformacji" organizowane przez Polskie Towarzystwo Fotogrametrii i Teledetekcji
→XXptfit@igig.up.wroc.pl

● **(22-23.09) Warszawa**
XXII Ogólnopolska Konferencja Fotointerpretacji i Teledetekcji pod hasłem „Zdalne techniki badania środowiska" organizowana przez Oddział Teledetekcji i Geoinformatyki Polskiego Towarzystwa Geograficznego oraz Wydział Geodezji i Kartografii PW
→konferencja.otig.pw.edu.pl

● **(26-28.09) Zwierzyniec**
XXXIX Ogólnopolska Konferencja Kartograficzna pod hasłem „Wizualizacja kartograficzna w nauce i praktyce"
→www.umcs.pl/pl/konferencja-kartograficzna.htm

Październik

● **(05-07.10) Sopot**
Konferencja HxGN Local Poland organizowana przez firmę Intergraph Polska
→www.hxgnlocal.pl

● **(13-15.10) Spała**
Seminarium SGP Oddział w Łodzi nt. „Zmiany w przepisach prawa dotyczących geodezji i kartografii"
→lodz@sgp.geodezja.org.pl

● **(19-20.10) Wrocław**
Konferencja GISForum połączona z seminarium pod hasłem „Dobre praktyki w GIS 3D"; szczegóły w ramce
→gisforum.pl

● **(19-20.10) Poznań**
V Forum BioGIS pod hasłem „Teledetekcja i narzędzia GIS w badaniach różnorodności flory i siedlisk przyrodniczych"
→biogis.amu.edu.pl/biogis/forum-biogis

● **(25.10) Warszawa**
Konferencja Geomarketing Forum 2016
→geomarketingforum.pl

Listopad

● **(08-09.11) Gdynia**
XX Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna pod hasłem „Rola nawigacji w zabezpieczeniu działalności ludzkiej na morzu" (NavSup 2016) oraz Konferencja Sekcji Geodezji Satelitarnej KBKiS PAN „Satelitarne metody wyznaczania pozycji we współczesnej geodezji i nawigacji"
→www.navsup.pl

● **(08-09.11) Warszawa**
XXVI Konferencja Polskiego Towarzystwa Informacji Przestrzennej pod hasłem „Geoinformacyjne aspekty zarządzania przestrzenią"
→www.ptip.org.pl

● **(14.11) Koszalin**
Szkolenie „Problemy geodezyjno-prawne w praktyce" organizowane przez Geodezyjną Izbę Gospodarczą
→gig.org.pl

● **(21-22.11) Warszawa**
3. edycja Konferencji Środowisko Informacji organizowana przez Ministerstwo Środowiska i Generalną Dyrekcję Ochrony Środowiska
→www.ekoportal.gov.pl/konferencja

● **(24.11) Warszawa**
II Konferencja Naukowa pod hasłem „Współczesne trendy w katastrze i gospodarce nieruchomościami" organizowana przez Zakład Katastru i Gospodarki Nieruchomościami WGiK PW
→www.zkign.gik.pw.edu.pl

Marzec 2017

● **(29-31.03) Warszawa i okolice**
XIII Konferencja Naukowo-Techniczna z cyklu „Aktualne problemy w geodezji inżynieryjnej" organizowana przez WGiK PW, Sekcję Geodezji Inżynieryjnej SGP oraz KG PAN
→www.gik.pw.edu.pl

Na świecie

Wrzesień

● **(26-30.09) Hiszpania, Barcelona**
Konferencja INSPIRE organizowana przez Komisję Europejską
→inspire.ec.europa.eu/events/conferences/inspire_2016

Październik

● **(11-13.10) Niemcy, Hamburg**
Intergeo 2016 – międzynarodowe targi, na których prezentowane są najnowsze technologie, sprzęt i oprogramowanie geodezyjne czołowych producentów z całego świata
→www.intergeo.de

GEODETA POLECA

19-20 października, Wrocław
Konferencja GISforum i Seminarium pod hasłem „Dobre praktyki w GIS 3D"

Konferencja (19.10) oraz **Seminarium** (20.10) są adresowane do przedstawicieli zarządców infrastruktury transportu, zakładów przemysłowych, przedsiębiorstw sieciowych, administracji publicznej oraz biur projektowych i geodezyjnych. Dla tych uczestników udział w obu wydarzeniach jest bezpłatny (poza kosztami noclegów), decyduje jednak kolejność zgłoszeń.

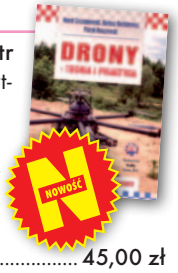
Konferencja stawia sobie za cel połączenie praktyki wykorzystania systemów informacji oraz danych przestrzennych w różnych organizacjach i branżach z najnowszą wiedzą oraz technologią w zakresie systemów GIS. Konferencji towarzyszyć będą stoiska ekspozycyjne firm specjalizujących się w dostarczaniu rozwiązań informatycznych. Uczestnicy będą mieli możliwość poznania najnowszych trendów, zapoznania się z oferowanymi aplikacjami, a także wymiany doświadczeń w tym zakresie. **Seminarium** jest dedykowane klientom firmy SHH, którzy są użytkownikami rozwiązań GIS lub planują ich wdrożenie. Podczas seminarium eksperci będą dzielili się swoją praktyczną wiedzą oraz zaprezentują przykładowe wdrożenia GIS 3D. Spotkanie będzie również doskonałą okazją do podsumowania dwudziestoletniej współpracy SHH z ważnymi instytucjami oraz przedsiębiorstwami w Polsce.

Proponowana tematyka spotkania: ● Geoportale i mobilny GIS, ● Modelowanie infrastruktury podziemnej miast, ● Technologie przestrzenne Oracle Spatial, ● GIS a przetwarzanie w chmurze i cyberbezpieczeństwo, ● Otwarte dane przestrzenne – szansa czy kłopot administracji publicznej, ● BIM w modelowaniu informacji, ● Spatial Big Data and Analytics, ● Inteligentne Systemy Transportowe (ITS), ● Asset Management w przemyśle oraz w infrastrukturze liniowej, ● Internet rzeczy, ● Podsumowanie dwudziestolecia firmy SHH.

Organizator: SHH Sp. z o.o.
Patronat medialny: Redakcja miesięcznika GEODETA i portalu Geoforum.pl
Szczegóły: Gisforum.pl

Księgarnia geoforum.pl

Drony – teoria i praktyka



Marek Szczepkowski, Bartosz Bartkiewicz, Piotr Kruszewski; treść książki stanowią: budowa, użytkowanie i droga uzyskania licencji na loty komercyjne; adresatami są osoby pragnące realizować zainteresowania i pasje, a także osoby zamierzające użytkować drony w celach komercyjnych; 161 stron, WiHK „KaBe", Krosno 2016

● 261 ..... 45,00 zł

Wielozródłowe dane fotogrametryczne dla tworzenia 3D modeli miast

Aleksandra Bujakiewicz, Ryszard Preuss; monografia zawiera podstawowe informacje z zakresu modelowania 3D miast na różnych poziomach szczegółowości i dokładności; 158 stron, Wyd. Uczelniane Politechniki Koszalińskiej, Koszalin 2016

● 253 ..... 52,00 zł

Poczet Profesorów

Jerzy Przywara i Zbigniew Leszczewicz (wywiady), Stanisław Nazalewicz (portrety), Katarzyna Pakuła-Kwiecińska (redakcja); jubileuszowy album z okazji 95-lecia Wydziału Geodezji i Kartografii PW prezentujący 14 sylwetek profesorów w bogato ilustrowanych wywiadach; 212 stron, wyd. GEODETA, Warszawa 2016

● 245 ..... 75,00 zł

Podręczny słownik z zakresu geomorfologii, gleboznawstwa i ekologii. Polsko-angielski i angielsko-polski

Mirosław T. Karasiewicz, Przemysław Charzyński, Marcin Świtoniak; publikacja zawiera ponad 8 tys. haseł i uwzględnia najnowsze pojęcia z tytułowych dziedzin; 244 strony, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań 2015

● 260 ..... 39,00 zł

Zobrazowania satelitarne. Zastosowania w fotosceneriach symulatorów lotniczych

Michał Kędzierski (red.); treścią książki są zobrazowania satelitarne, metody ich przetwarzania w nurcie typowych opracowań fotogrametryczno-teledetekcyjnych, jak również nietypowych – fotoscenerii lotniczych do symulatorów lotu; 220 stron, Wydawnictwo WAT, Warszawa 2016

● 256 ..... 39,00 zł

Geodezja, kartografia i geologia inżynierska. Teoria, przykłady, aplikacje

Zbigniew Piasek (red.); autorzy kompleksowo, a zarazem przystępnie omawiają podstawowe zagadnienia inżynierskie z geodezji, kartografii i geologii z elementami geofizyki, przypominają także rozwój i zadania tych dziedzin nauki; 516 stron, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2016

● 255 ..... 49,00 zł

Przepis na geodezję przyjazną gospodarce

Bogdan Grzechnik; doskonały przewodnik dla wszystkich zajmujących się geodezją gospodarczą; autor na konkretnych przykładach omawia wiele problemów z tego zakresu i wskazuje praktyczne rozwiązania; 232 strony; wyd. GEODETA, Warszawa 2015

● 224 ..... ~~45,00 zł~~ 35,00 zł

Portret Politechniki Warszawskiej 2015

Autor zdjęć: Stanisław Nazalewicz, tekst: Maciej Chmielewski; dwujęzyczny (polsko-angielski) album fotograficzny zawiera ponad 100 zdjęć gmachów tej szacownej uczelni, 148 stron, wyd. GEODETA, Warszawa 2015

● 221 ..... 68,25 zł

Geodezyjne aspekty rozgraniczeń i podziałów...

Anita Kwartnik-Pruc, Paweł Hanus; kompendium wiedzy teoretycznej i praktycznej z zakresu rozgraniczeń i podziałów nieruchomości adresowane do geodetów, pracowników organów administracji i innych osób związanych z tematyką nieruchomości; 136 stron, Wyd. AGH, Kraków 2014

● 205 ..... 25,00 zł

Mapy do celów prawnych, podziały, scalanie i rozgraniczanie nieruchomości oraz dokumentacja dla dróg i kolei

Bogdan Grzechnik, Zenon Marzec; wydanie IV (zmienione i poprawione) cenionej przez geodetów publikacji; zawiera przemyślenia autorów zdobyte w czasie ich wieloletniej praktyki, a także komplet wzorów dokumentów związanych z nowymi przepisami; 308 stron, GEOGRUNT Bogdan Grzechnik, Warszawa 2014

● 180 ..... ~~120,00 zł~~ 99,00 zł

BESTSELLER MIESIĄCA

1. W sierpniu w Księgarni Geoforum.pl liderem sprzedaży została książka **„Drony – teoria i praktyka"** Marka Szczepkowskiego, Bartosza Bartkiewicza i Piotra Kruszewskiego, której treść stanowią: budowa, użytkowanie i droga uzyskania licencji na loty komercyjne bezzałogowymi statkami powietrznymi (WiHK „KaBe", Krosno 2016)

2. **„Geodezja, kartografia i geologia..."** pod red. Zbigniewa Piaska (Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2016)

3. **„Zobrazowania satelitarne. Zastosowania w..."** pod red. Michała Kędzierskiego (Wydawnictwo WAT, Warszawa 2016)

WYBIÓRCZY PRZEGLĄD PRASY

Geodetický a kartografický obzor [sierpień 2016]

Blisko 24 lata, jakie minęły od czasu rozpadu Czechosłowacji, wystarczyły, aby w nazwach geograficznych na granicy Czech i Słowacji pojawiło się sporo różnic. Z porównania map topograficznych 1:50 000 wydawanych w obu tych krajach wynika, że rozbieżności dotyczą 50 z 300 przeanalizowanych toponimów. To sporo, choć – jak zaznacza autor artykułu **„Porovnání hraničních jmen na základní mapě 1:50 000 na státní hranici Česka a Slovenska”** – wiele różnic dotyczy drobiazgów, np. małych i dużych liter czy znaków diakrytycznych.

Point of Beginning [sierpień 2016]

W zestawieniu **„Top 100”** znajdziemy sto największych amerykańskich firm działających w branży geodezyjnej. Ranking pokazuje, że mediana przychodów tych spółek wynosi 4 mln dolarów, przy czym jeśli uwzględnić tylko sprzedaż związaną z działalnością geodezyjną, wartość ta stopnieje dwukrotnie. Mediana liczby pracowników zatrudnionych na pełen etat wyniosła z kolei 20. Z polskiego punktu widzenia ciekawy może wydać się fakt, że zarówno w przypadku małych, jak i dużych przedsiębiorstw geodezyjnych kontrakty z administracją rządową stanowią niewielki odsetek przychodów – od 10 do 13%.

Jeśli ktoś uważa, że drony niczym go już nie zaskoczą, niech zajrzy do artykułu **„Machine Impossible”**. Zaprezentowano w nim bezzałogowca, który może nie tylko latać, ale także... pływać pod wodą! Choć wynalazek wygląda jak zwykły dron (i takie też ma osiągi w powietrzu), to według zapewnień twórców może zamienić się w łódź podwodną w kilka sekund i nurkować nawet przez kilka godzin na głębokości do 200 metrów. Wynalazkiem już interesują się firmy wydobywające spod dna oceanu gaz czy ropę, a także przedsiębiorstwa budujące morskie elektrownie wiatrowe. W „gołej” wersji maszyna ma kosztować około 10 tys. dolarów, a w najbardziej „wypasionej” – nawet kilkaset tysięcy. Kiedy wejdzie na rynek? Tego wynalazcy jeszcze nie wiedzą.

VDV Magazin [4/2016]

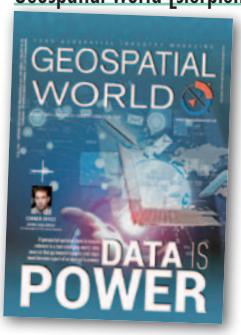
Na razie rzeczywistość rozszerzona kojarzy się głównie z rozrywką, np. łapaniem pokemonów, ale czy może znaleźć zastosowanie w pracach inżynierskich, w tym geodezji? Zdaniem autora artykułu **„Durch die Erweiterung von Drohnenaufnahmen könnten Bauüberwachungen erleichtert werden”** może. Warunkiem jest jednak opracowanie lepszych technologii wyznaczania pozycji oraz parametrów orientacji urządzenia – dokładniejszych i bardziej niezawodnych niż te dostępne obecnie w amatorskich tabletach czy smartfonach.

GPS World [sierpień 2016]

Czy Brexit może opóźnić budowę europejskiego systemu nawigacji satelitarnej? Zdaniem autorów artykułu **„Galileo and the Brexit Effect”** nie jest to wykluczone. Konsekwencje wystąpienia Wielkiej Brytanii z UE mogą być bolesne szczególnie w przypadku tzw. usługi regulowanej publicznie (PRS), która ma zapewnić bardziej odporny na zakłócanie sygnał np. policji, straży pożarnej czy pogotowiu. To właśnie brytyjskie instytucje naukowe są najbardziej zaangażowane w przygotowanie tego serwisu.

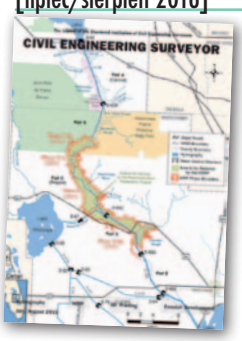
Amerykańska armia solidnie przygotowuje się na wypadek incydentów zakłócania sygnałów GPS na rozległym obszarze. Rozwiązaniem problemu ma być system UHARS (Ultra High-Accuracy Reference System) bazujący na sieci naziemnych nadajników firmy Locata. Testy wykonane na pustynnym poligonie White Sands wykazały, że wynalazek pozwala wyznaczać pozycję z centymetrową dokładnością nawet przy kompletnym zagłuszeniu sygnałów GPS. UHARS przydaje się jednak nie tylko do lokalizacji, ale także do precyzyjnego wyznaczania czasu, który jest niezbędny np. przy szyfrowaniu wiadomości. O szczegółowych wynikach testów tego systemu można przeczytać w artykule **„Can't Deny the Truth”**.

Geospatial World [sierpień 2016]



W wywiadzie zatytułowanym **„A More Elastic and Automatic Cloud”** o rosnącym znaczeniu chmury obliczeniowej w geodezji, kartografii i GIS-ie mówi Sandeep Singhal – jeden z dyrektorów w Google'u. Zauważa on, że z różnych powodów przedsiębiorstwa wciąż obawiają się korzystania z tej technologii i unikają jej pełnego wdrożenia. Tymczasem na horyzoncie pojawia się trzecia generacja „chmury”, która zapewnia m.in. elastyczny dostęp do pamięci i mocy obliczeniowej. W dalszej perspektywie – przewiduje przedstawiciel Google'a – *cloud computing* sprawi, że zaawansowane analizy przestrzenne dostępne dotychczas tylko w drogich pakietach oprogramowania będą na wyciągnięcie ręki nawet dla przeciętnego internauty. Jako przykład podaje automatyczną identyfikację obiektów na zdjęciach lotniczych i satelitarnych.

Civil Engineering Surveyor [lipiec/sierpień 2016]



Coraz popularniejszy druk 3D wydaje się idealnie pasować do działalności firm geodezyjnych i kartograficznych, jednak z nieznanych przyczyn branża wykazuje niewielkie zainteresowanie tą technologią. Być może inspiracją do kupna drukarki 3D będzie artykuł **„Hello, this is London rising”**? Autor opisał w nim cały proces wydruku trójwymiarowego modelu zabudowy Londynu. Wyjaśnił m.in., jak przygotować do tego celu dane z lotniczego skanowania laserowego, jakie oprogramowanie i sprzęt sprawdzają się najlepiej oraz z jakimi wyzwaniami należy się liczyć.

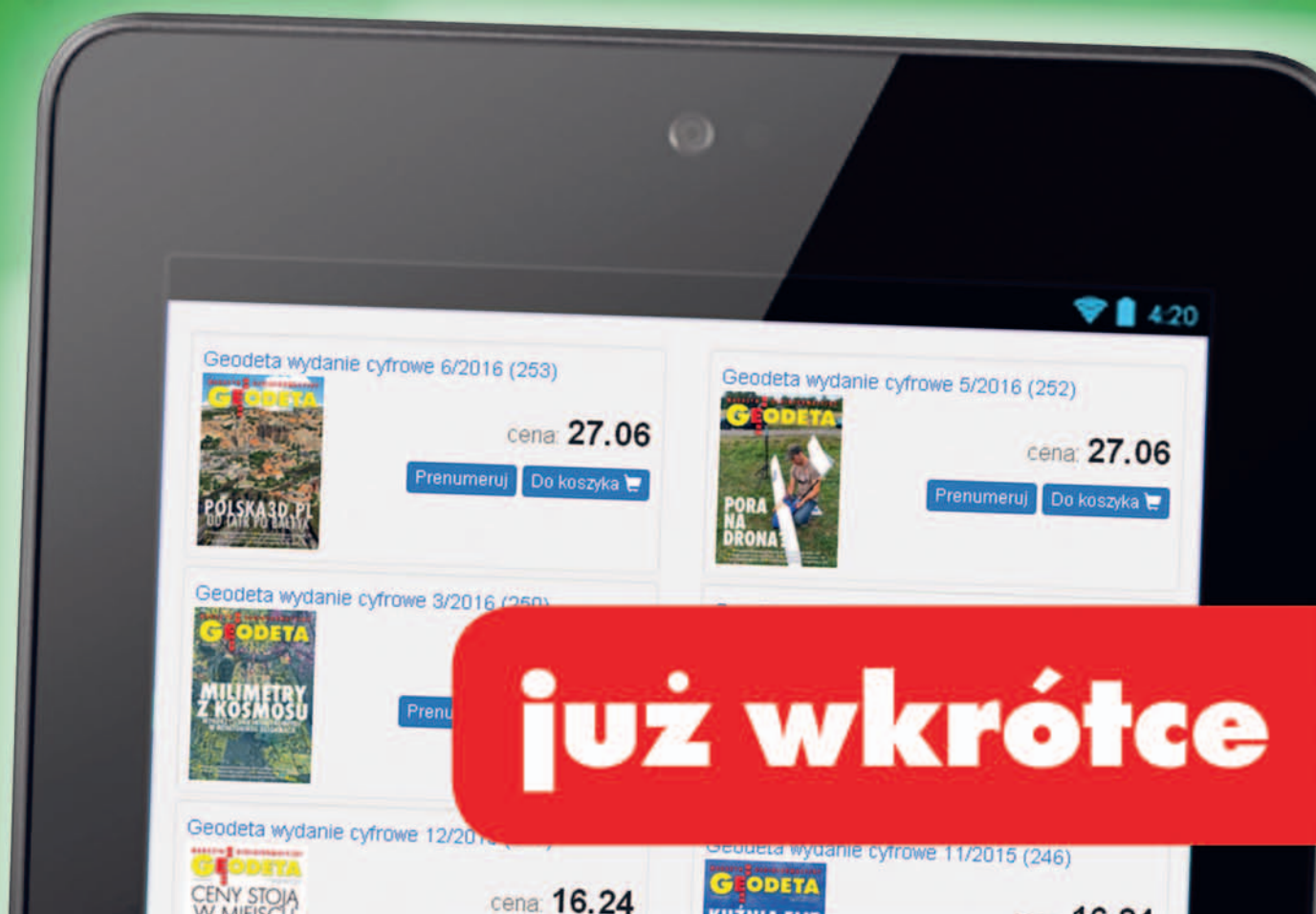
Oprac. JK

GEODETA CYFROWY

10 POWODÓW

dla których warto zamówić prenumeratę cyfrową

1. Wcześniejszy dostęp do bieżącego wydania
2. Ściąganie plików na 3 dowolne urządzenia użytkownika
3. Automatyczne przeszukiwanie zawartości kupionego wydania
4. Wygodne korzystanie w każdym miejscu i czasie
5. Przeglądanie artykułów na różnych urządzeniach
6. Drukowanie dowolnych treści na własne potrzeby
7. Wyszukiwanie w archiwum (ponad 250 wydań) interesujących tematów
8. Zamawianie wybranych wydań archiwalnych
9. Dostęp do opublikowanych wydań natychmiast po dokonaniu zapłaty
10. Niższa cena



już wkrótce

Wybierz GEOPRYZMAT!

– ponad 20 lat na rynku
– doświadczona kadra inżynierów
– szeroki wybór instrumentów

GEOPRYZMAT
Rybie ul. Wesoła 6, 05-090 Raszyn
tel. 22 720 28 44 www.geopryzmat.com
e-mail: info@geopryzmat.com