

DAWAJ MAŁO,

Rozmowa GEODETY
z Knutem Flåthenem,
dyrektorem
Norwegian Mapping
and Cadastre Authority.

MAREK PUDŁO: Jaki jest powód pa-
na przyjazdu do Polski?

KNUT FLÅTHEN: Norweska minister
środowiska Helen Bjornoy, która odby-
wała oficjalną wizytę w Polsce, popro-
siła mnie o spotkanie z polskimi wnio-
skodawcami Norweskiego Mechanizmu
Finansowego, którzy przez najbliższe
5 lat otrzymają od nas dotacje w wyso-
kości 400 mln złotych. Jesteśmy bardzo
zadowoleni z projektów, które zostały
przygotowane. Świadczy o tym chociaż-
by przyznany już grant na prace w za-
kresie systemów informacji geograficz-
nej (ramka na s. obok – red.). Instytucja,
którą kieruję – Norwegian Mapping and
Cadastre Authority – jest partnerem w
realizacji projektu. Norweski rząd chce
zadbać o to, żeby te pieniądze zostały
wykorzystane przez beneficjentów w
Polsce racjonalnie. Postanowiłem więc
odwiedzić powiatowy ośrodek doku-
mentacji geodezyjnej i kartograficz-
nej w Piasecznie, gdzie będą wdraża-
ne wyniki prac prowadzonych w Biurze
Geodety Województwa Mazowieckiego
w Warszawie. Największym zaskocze-
niem dla mnie było to, że dane w dużej
części są wciąż przechowywane w for-
mie papierowej. Taki system obowiązy-
wał w norweskich miastach 25 lat temu!
Polska słynie w Europie z bardzo
dobrych inżynierów-geodetów i to ich
potencjał intelektualny przy dużym
wspieraniu finansowym z Zachodu musi
zostać wykorzystany do tworzenia no-
wych standardów i sposobów wymia-
ny danych. Potrzeba tylko dużo czasu
i cierpliwości.

**Czy pańska instytucja będzie aktyw-
nie włączać się w realizowany w na-
szym kraju projekt?**

Działania w BGWM skupiają się na
opracowaniu i wdrożeniu nowoczesnych
metod integracji danych katastralnych,



FOT. ANNA WARDZIAK

mapy zasadniczej oraz TBD w jednej bazie
danych. Dzięki temu świadczenie usług
przez waszą administrację geodezyjną
ma ulec unowocześnieniu i usprawnie-
niu. Wypracowany powinien zostać taki
model działania, który będzie mógł zo-
stać wprowadzony przez Główny Urząd
Geodezji i Kartografii we wszystkich wo-
jewództwach. Najistotniejsze jest jednak
to, że efekt – całkowicie zgodny z dyrek-
tywą INSPIRE – będzie pierwszym kro-
kiem w jej implementacji w Polsce. Jest to
ogromne wyzwanie, głównie z powodu
skomplikowanej organizacji waszej służ-
by geodezyjnej. Ze swojej strony, oprócz
pieniędzy, oferujemy wsparcie eksper-
tów, którzy byli zaangażowani w norwe-
skie projekty katastralne. Ze względu na
wielkość naszego kraju i mojej instytucji
mamy ograniczone możliwości kadro-
we, dlatego najważniejsza jest doskonała
organizacja współpracy. Podczas ostat-

niej wizyty polskiej delegacji w Norwegii
należałem, by w Polsce ustanowić cia-
ło nadzorujące, najlepiej GUGiK, które
będzie odpowiedzialne za koordynację
prac i kontakty ze stroną norweską. Jest
to wymóg konieczny, postawiony także
przez naszą minister środowiska.

**Jak są zorganizowane sprawy geode-
zji i katastru w Norwegii?**

Najważniejszą instytucją w Norwegii
odpowiedzialną za sprawy geodezji, ka-
tastru i informacji geoprzestrzennej jest
Norwegian Mapping and Cadastre Autho-
rity. Instytucja ta jest podzielona na cztery
departamenty: geodezji, topografii, kata-
stru i hydrografii. Naszym bezpośrednim
przełożonym jest minister środowiska.
W centrali i 16 biurach zlokalizowa-
nych w całym kraju zatrudniamy około
800 osób. Nasza instytucja odpowiedzial-
na jest za tworzenie map, przygotowywa-
nie, gromadzenie i udostępnianie cyfro-

BIERZ DUŻO

wych danych geoprzestrzennych, a także prowadzenie katastru i rejestru gruntów. W roku 2007 zamierzamy osiągnąć obrót ze sprzedaży swoich materiałów w wysokości 1 mld dolarów.

Ile z tych 800 osób zaangażowanych jest w sprawy katastru?

Wszystkie osoby odpowiedzialne za dane katastralne pracują w Norwegian Mapping and Cadastre Authority. W Norwegii nie ma komórki katastralnej na poziomie ministerialnym. W głównym biurze w centrali zatrudnionych jest

około 25 specjalistów. Tyle samo pracuje w 5 regionach i 19 okręgach. W sumie 50 osób na poziomie rządowym zajmuje się sprawami katastralnymi. Wszystkie prace katastralne związane ze zbieraniem danych przebiegają w miastach, a są one uregulowane w prawie katastralnym. Większość z 431 miast posiada już lokalne odmiany katastru dostosowane do wymagań regionalnych, ale wdrażane, prowadzone i organizowane w ten sam sposób, według ściśle określonych reguł i standardów. Miasta gromadzą dane katastralne, przekazują je bezpośrednio do kierowanej przez mnie agencji, gdzie są łączone w całość w jednej bazie. Przy tworzeniu katastru mamy więc tylko dwa poziomy organizacyjne: miejski i centralny. Pracownicy centrali oraz delegaci w regionach i okręgach są odpowiedzialni za zapewnienie danych katastralnym o odpowiedniej jakości. Materiały przesyłane z miast są na bieżąco sprawdzane, a po znalezieniu ewentualnych błędów, odsyłane z powrotem do poprawy. Taki rodzaj współpracy sprawdza się wyśmienicie już od dłuższego czasu. Głównie za sprawą tego, że wszystkie dane mamy zintegrowane w systemie informatycznym. Ich uaktualnianie jest sprawą absolutnie techniczną. Bez względu jednak na system informatyczny zawsze będziemy potrzebowali minimum 50 osób zajmujących się katastrum w centrali i w terenie. A to dlatego, że w Norwegii więcej niż 50% miast liczy około 5 tys. mieszkańców. Automatycznie w takich miejscach pojawia się problem ze znalezieniem odpowiedniego personelu. Centrala musi więc bardzo aktywnie pomagać władzom małych miejscowości.

Jaki jest kierunek działań Norwegian Mapping and Cadastre Authority na najbliższe lata?

Moim zdaniem najważniejszym projektem geoprzestrzennym, który w tej chwili prowadzimy, jest Cyfrowa Norwegia (ramka obok – red.). Chcielibyśmy przyciągnąć do niego większą liczbę partnerów międzynarodowych, a także włączyć absolutnie wszystkie miasta do projektu, promując naszą inicjatywę hasłem – „dawaj mało, bierz dużo”. Sporym wyzwaniem w Digital Norway będą

DIGITAL NORWAY

Cyfrowa Norwegia to przedsięwzięcie rządowe rozpoczęte w 2003 roku, mające na celu stworzenie odpowiednich narzędzi i mechanizmów do zbierania, zarządzania i udostępniania danych geoprzestrzennych. Proces ten odbywa się w ramach współpracy partnerskiej z instytucjami krajowymi, lokalnymi i samorządowymi pod kierownictwem Norwegian Mapping and Cadastre Authority. Struktura danych oparta jest w całości na wytycznych INSPIRE. Projekt wpisuje się w inicjatywę tworzenia krajowej infrastruktury danych przestrzennych (NSDI). Dane udostępniane są poprzez geoportal (www.geonorge.no) zgodnie z wymogami OGC i ISO, z wykorzystaniem serwisów WMS i WFS. Oprócz mapy bazowej i informacji o nieruchomościach, portal oferuje także rozbudowane serwisy przeszukiwania metadanych oraz dostęp do danych tematycznych. W 2007 roku planowane jest włączenie do projektu wszystkich 431 miast norweskich oraz kilkudziesięciu instytucji krajowych i międzynarodowych.

dzie również zapewnienie danym odpowiedniej jakości, użyteczności na poziomie zarządzania miastem, a także aktualności. Będziemy też skupiać się na zbudowaniu w ramach Cyfrowej Norwegii Narodowego Programu Zarządzania Zasobami oraz Narodowego Zintegrowanego Systemu Informacji o Nieruchomościach. Duże nadzieje na usprawnienie naszej pracy wiążemy z nowym systemem (w technologii Java) zarządzania i udostępniania danych katastralnych z pomocą przeglądarki internetowej. Jego główną ideą jest połączenie danych opisowych z rejestrów prawnych z danymi geometrycznymi (w postaci wektorowej mapy nieruchomości). Użytkownicy tego systemu, wprowadzając zmiany w części opisowej, będą mieli podgląd do zmienionej treści geometrycznej, co daje możliwość natychmiastowego wykrycia ewentualnych błędów. W miastach pracuje się w tej chwili na rozwiązaniach informatycznych sprzed ćwierć wieku. Przed nami jeszcze wiele ambitnych zadań. Niektóre z nich są dość unikalne nawet w skali europejskiej. ■

PROJEKT GEOPRZESTRZENNY W MAZOWIECKIEM

Temat: **Wypracowanie i wdrożenie innowacyjnych metod integracji danych katastralnych, mapy zasadniczej i bazy danych topograficznych oraz modernizacja usług publicznych świadczonych przez służbę geodezyjną i kartograficzną.** Partnerami projektu są: główny geodeta kraju, marszałek województwa mazowieckiego, prezydent miasta Płock, starosta powiatu piaseczyńskiego oraz Norwegian Mapping and Cadastre Authority w Oslo. Prace obejmować będą m.in.: ● opracowanie zintegrowanego modelu danych katastralnych oraz mapy zasadniczej w standardzie GML oraz metod konwersji do tego modelu istniejących danych, ● określenie niezbędnych standardów technicznych, ● konwersję analogowych map katastralnych i mapy zasadniczej do stworzonej struktury bazy danych, ● dostosowanie istniejącego lub wdrożenie nowego systemu wspierającego pracę PODGiK-ów, ● wypracowanie zasad przyjmowania przez zasób wojewódzki zintegrowanych danych katastralnych i mapy zasadniczej oraz sposobu ich wykorzystania przy aktualizacji TBD, ● opracowanie i wdrożenie internetowego systemu udostępniania danych zgodnie z modelem społeczeństwa informacyjnego. Wdrożenia odbywać się będą w dwóch ośrodkach pilotażowych: na terenie powiatu piaseczyńskiego i w Płocku. Całkowity koszt projektu wynosi prawie 22 mln zł. Dofinansowanie ze strony norweskiej to blisko 18,5 mln zł.