

Jarosław Bydłosz, Piotr Parzych, Janusz Dąbrowski: **Możliwości rozwoju rynku nieruchomości w Polsce w aspekcie dyrektywy INSPIRE** • Geomatics and Environmental Engineering 2011, t. 5, z. 1

Obecnie w Polsce trwają prace nad wdrożeniem dyrektywy INSPIRE, mającej na celu ustanowienie i rozwój infrastruktury danych przestrzennych w Unii Europejskiej. Przygotowywany jest również projekt ustawy o infrastrukturze informacji przestrzennej transponujący dyrektywę INSPIRE do polskich przepisów prawnych. Jednym z tematów danych przestrzennych wymienianych przez dyrektywę INSPIRE są działki katastralne. W Polsce istnieją dwa systemy gromadzące informacje o nieruchomościach: system ewidencji gruntów i budynków oraz system ksiąg wieczystych. System EGİB gromadzi informacje głównie o podmiotach będących właścicielami gruntów, budynków i lokali oraz o cechach i parametrach technicznych budynków i lokali. System ksiąg wieczystych gromadzi informacje o prawach do danej nieruchomości oraz jej obciążeniach. W systemie EGİB obiektem podstawowym jest działka, budynek lub lokal. W systemie ksiąg wieczystych obiektem jest nieruchomość. Integralną częścią systemu EGİB jest rejestr cen i wartości nieruchomości. W RCIWN (Rejestr Cen i Wartości Nieruchomości) gromadzone są dane dotyczące transakcji sprzedaży nieruchomości oraz operacji wyceny nieruchomości. Podawane są tam ceny (w przypadku transakcji sprzedaży) lub wartości (w przypadku wyceny całych nieruchomości bez rozbicia na wielkości składowe).

W pracy opisano metodę rozbicia ceny poszczególnych nieruchomości na elementy składowe. Zestawiając równania w modelu warunkowym i przeprowadzając operacje ich rozwiązania uzyskamy ceny poszczególnych elementów składowych nieruchomości, a więc ceny gruntu (działki) i budynku (budynków).

Słowa kluczowe: dyrektywa INSPIRE, wycena nieruchomości, model warunkowy

Jan W. Dobrowolski, Ananya S. Guha: **Rola Uniwersytetu Otwartego w nowoczesnej edukacji na odległość w promocji zrównoważonego rozwoju w Indiach i Polsce** • Geomatics and Environmental Engineering 2011, t. 5, z. 1

Artykuł stanowi próbę oceny możliwości zastosowania mechanizmów edukacji na odległość w celu skutecznej promocji zrównoważonych działań w dziedzinach środowiska człowieka, zdrowia i oszczęd-

nej gospodarki zasobami przyrody. Związły przegląd doświadczeń metodycznych w zakresie edukacji społeczeństwa opartego na wiedzy nawiązuje do ponad 20-letniej działalności w tym zakresie Uniwersytetu Otwartego AGH oraz Otwartego Seminarium nt. Zrównoważonego Rozwoju, a także do 40-letniej nieformalnej edukacji ukierunkowanej na rozwiązywanie problemów w powiązaniu z badaniami interdyscyplinarnymi. Model ten służy zrównoważonemu rozwojowi, ponieważ promuje technologie proekologiczne pożyteczne dla środowiska człowieka i wpływające na poprawę jakości życia. Nawiązuje on też do wieloletniej międzynarodowej współpracy polskiego współautora (m.in. od 1983 r. z indyjskimi naukowcami) w zakresie ekologii człowieka, elementologii medycznej, ekotoksykologii i biotechnologii oraz potrzeb rozwojowych Narodowego Uniwersytetu Otwartego w Indiach.

Słowa kluczowe: zrównoważony rozwój, społeczeństwo oparte na wiedzy, Uniwersytet Otwarty, interaktywny e-learning, ekologia człowieka, biotechnologia środowiskowa, ICT zrównoważony model edukacji

Adam Duskocz, Władysław Dąbrowski: **Ocena dokładności opracowania sytuacyjnego wielkoskalowych map cyfrowych**

• Geomatics and Environmental Engineering 2011, t. 5, z. 1

Obecnie instytucje rządowe i samorządowe oraz firmy efektywnie wykorzystują informacje przestrzenne w szeroko pojętym zarządzaniu. Realizację tych celów wspierają teoretyczne i praktyczne wysiłki w zakresie opracowywania i aktualizacji baz danych map cyfrowych oraz ich efektywnego i racjonalnego (poprzedzonego analizą ich jakości) wykorzystania w wykonywaniu zadań gospodarczych.

Niniejsza praca przedstawia ocenę dokładności opracowania sytuacyjnego wielkoskalowych map cyfrowych wykonanych przy wykorzystaniu różnych metod pozyskania danych sytuacyjnych, takie jak: nowy pomiar tachimetrem elektronicznym (obiekt A), przeliczenie wyników wcześniejszych pomiarów bezpośrednich (ortogonalnych i biegunowych) (obiekt B), manualna wektoryzacja rastrowego obrazu ortofotomapy (obiekt C) oraz przetworzenie graficzno-numeryczne map analogowych (obiekt D). Wyniki badań wykazały, że dane pozyskane różnymi metodami nie zawsze zapewniają opracowanie dokumentacji geodezyjnej na wymaganym poziomie dokładności. Autorzy zauważają potrzebę wykonywania ocen dokładności baz danych map wielkoskalowych w celu zapewnienia klarownych relacji pomiędzy wykonawcami i użytkownikami map oraz zagwarantowania standardów jakości państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

Słowa kluczowe: wielkoskalowe mapy cyfrowe, dokładność opracowania sytuacyjnego, pomiar kontrolny, tachimetr elektroniczny

Paweł Hanus, Ryszard Hycner: **Aspekt geodezyjny rejestracji informacji o terenie w Polsce** • Geomatics and Environmental Engineering 2011, t. 5, z. 1

W informacji o terenie można wyróżnić informację przestrzenną (geodezyjną) oraz informację prawną. Ta pierwsza dotyczy informacji o położeniu obiektów terenu oraz ich atrybutów. Rezultatem pozyskiwania informacji geodezyjnej o terenie są różnego rodzaju dane i dokumenty, dotyczące różnych zagadnień pomiarowych, na przykład podziału lub rozgraniczenia nieruchomości. Informacja o terenie w aspekcie geodezyjnym, pozyskiwana różnymi metodami pomiarowymi, jest przedstawiana w postaci operatów geodezyjnych, rejestrowanych w ośrodku dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej, który w Polsce funkcjonuje na trzech poziomach: centralnym, wojewódzkim i powiatowym. Najważniejszym z nich dla geodety jest ośrodek powiatowy, w którym rejestrowane są i przechowywane dane i dokumenty geodezyjne dotyczące najważniejszych i najczęściej wykonywanych prac. W artykule przedstawiono podstawowe zasady rejestracji informacji o terenie w aspekcie geodezyjnym w powiatowym ośrodku dokumentacji. Przedstawiono także obieg informacji pomiędzy ośrodkiem a wykonawcą, czynności ośrodka oraz powiązania ośrodka z innymi jednostkami oraz użytkownikami.

Słowa kluczowe: informacja o terenie, ośrodek dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej, obieg informacji w ośrodku dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej

Łukasz Kulesza: **Norma ISO 19113:2002 w odniesieniu do numerycznych modeli terenu** • Geomatics and Environmental Engineering 2011, t. 5, z. 1

Norma ISO 19113:2002 ustala zasady opisywania jakości danych geograficznych i definiuje komponenty służące raportowaniu informacji o jakości. Dostarcza również narzędzi do organizowania informacji o jakości. Według niej problem jakości jest zagadnieniem wieloczynnikowym i obejmuje takie elementy, jak: kompletność, spójność logiczna, dokładność położenia, dokładność czasowa, dokładność tematyczna. Jej zasady mają zastosowanie do cyfrowych danych geograficznych, ale mogą być wykorzystane w odniesieniu do wielu innych form danych geograficznych, takich jak mapy, wykresy oraz dokumenty tekstowe. Odpowiada ona na jakże ważne dla użytkownika pytanie, czy dane geograficzne mają wystarczającą jakość dla konkretnego zastosowania. Dodatkowo norma umożliwia opisywanie zagadnień jakościowych.

Numeryczne modele terenu (NMT) stanowią bardzo istotną warstwę informacyjną w systemach GIS. Wiele analiz przestrzennych wykonuje się z ich wykorzystaniem – poczynając od prostych zapytań, poprzez analizę map pochodnych NMT: map nachyleń i ekspozycji, aż

po skomplikowane modelowanie zjawisk zachodzących w środowisku. Ostatnio coraz większą wagę zaczyna się przywiązywać do wiarygodności wyników analiz GIS i w związku z tym częściej pojawia się problematyka jakości i dokładności danych źródłowych w systemach GIS. Z uwagi na fakt, iż jakość jest pojęciem szerokim, nie można zastosować jednego kryterium oceny do wszystkich możliwych sytuacji. Należy poznać dziedzinę problemu i scharakteryzować cele, następnie wiedza ta musi zostać skonfrontowana z informacjami na temat posiadanych danych. Ma to związek z przydatnością danego NMT do konkretnego zastosowania (*fitness to use*), polegającą na tym, że dany model jest właściwy dla pewnego przedziału zastosowań i użytkownik musi mieć tego świadomość. Istotne z punktu widzenia użytkownika jest prawidłowe wyczucie celu zastosowania. To, czy NMT ma wystarczającą dokładność dla konkretnego zastosowania, zależy od samych danych go tworzących, jak również od celu, w jakim ma zostać użyty.

W niniejszej publikacji podjęto próbę omówienia zagadnienia jakości NMT według wytycznych zawartych w normie ISO 19113:2002. Przedstawiono także praktyczny przykład oceny jakości wybranych arkuszy NMT, pochodzących z różnych źródeł.

Słowa kluczowe: jakość, ISO, błąd, wiarygodność, numeryczny model terenu (NMT)

Anita Kwartnik-Pruc, Zofia Śmiałowska-Uberman: **Wybrane akty nienormatywne w obrocie nieruchomościami, w tym nabywaniu gruntów pod drogi publiczne** • Geomatics and Environmental Engineering 2011, t. 5, z. 1

W czasie wykonywania prac geodezyjno-prawnych na potrzeby postępowań administracyjnych i sądowych z reguły zachodzi konieczność badania stanu prawnego gruntów na podstawie odpisów z ksiąg wieczystych oraz z ewidencji gruntów i budynków. W toku tych badań wykrywane są często niezgodności pomiędzy wpisami w obu rejestrach lub (i) pomiędzy tymi wpisami a rzeczywistym stanem prawnym i faktycznym nieruchomości. Autorki, znając problemy, głównie osób fizycznych, z zakresu sposobów nabycia i utraty prawa własności i innego prawa rzeczowego opracowały te dokumenty prawne, których skutki prawne nie są powszechnie znane, a mają duże znaczenie dla obrotu nieruchomościami, szczególnie w procesie nabywania gruntów pod drogi publiczne. Dokumenty te stanowią podstawę wpisów do księgi wieczystej i rejestrów w ewidencji gruntów i budynków. W przypadkach braku wpisu stanowią samodzielne dowody nabycia lub utraty prawa do nieruchomości.

Słowa kluczowe: prawa pierwotne, prawa pochodne, akt prawny normatywny, akt prawny nienormatywny, akt własności ziemi

Maciej Michałowski: **Próby ustalenia źródeł emisji związków fenolowych w zlewni górnego Dunajca** • Geomatics and Environmental Engineering 2011, t. 5, z. 1

Dunajec, rzeka w południowej Polsce, jest obok Sanu najważniejszym prawobrzeżnym dopływem Wisły. Górny Dunajec rozciąga się od źródeł do ujścia potoku Ochoznica. Zlewnia górnego Dunajca znajduje się na terenie dwóch powiatów: tatrzańskiego oraz nowotarskiego. Bardzo ważne jest utrzymanie w jak największej czystości tej zlewni, gdyż dostarcza ona wody pitnej dla obu powiatów. Celem pracy było oznaczenie stopnia zanieczyszczenia związkami fenolowymi zlewni górnego Dunajca. Nieczystości te są trwałe i odporne na działanie procesów chemicznych czy też biochemicznych służących oczyszczeniu wód. Fenol i jego pochodne są związkami o dużej toksyczności, należą do substancji najbardziej uciążliwych dla otoczenia. Źródła emisji związków fenolowych dzielimy na dwie grupy: pochodzenia naturalnego oraz pochodzenia antropogenicznego, czyli będące wynikiem działalności człowieka w przemyśle, rolnictwie czy też turystyce. Najważniejszymi emitarami związków fenolowych do wód są ścieki z fabryk tworzyw sztucznych, barwników, farb, lakierów czy klejów oraz z zakładów farmaceutycznych. W mniejszym stopniu wprowadzane są do wód ze ściekami komunalnymi. Fenol oraz jego pochodne mają szerokie zastosowanie w bardzo wielu gałęziach przemysłu, a także w rolnictwie. Do oznaczenia stężeń fenoli wykorzystano metodę fotometryczną.

Słowa kluczowe: Dunajec, fenole, zanieczyszczenie wody, spektrofotometria