

STRESZCZENIA

Elżbieta Jasińska, Edward Preweda: **Metody wyodrębniania czynników w analizie rynku nieruchomości** • Geodezja • Tom 12 • Zeszyt 2 • 2006

W pracy przedstawiono problem wyboru metody wyodrębniania czynników w analizie czynnikowej. Dla bazy danych zawierającej informacje o 61 nieruchomościach przeprowadzono proces wyodrębniania czynników wszystkimi metodami dostępnymi w pakiecie STATISTICA 6.0. Szczególną uwagę zwrócono na liczbę wyodrębnionych czynników oraz skuteczność poszczególnych metod na potrzeby analizy rynku nieruchomości.

Słowa kluczowe: analiza rynku nieruchomości, analiza czynnikowa

Adam Bałut: **Wstępna analiza przemieszczeń punktów osnowy poziomej ESP Żar** • Geodezja • Tom 12 • Zeszyt 2 • 2006

Prowadzone od 2001 roku pomiary osnowy zbiornika ESP Żar techniką GPS pozwalają na ocenę stabilności filarów obserwacyjnych, stanowiących układ odniesienia dla badania przemieszczeń i deformacji zapory. Wykazano przede wszystkim stabilność linii bazowej, do której są dowiązywane pomiary punktów na koronie wału. Projektując sieć obserwacyjną GPS włączono do osnowy zapory również punkty odległe od niej o 4-5 km, w celu badania ewentualnych wpływów neotektoniki. Porównanie wyników pomiarów z roku 2001 i 2005 sugeruje występowanie w tej okolicy deformacji ściskających rzędu 0,5 ppm/rok w kierunku NE-SW, niesprzecznym z wynikami badań geofizycznych.

Słowa kluczowe: pomiary deformacji, neotektonika, GPS

Jerzy Bernasik, Sławomir Mikrut: **Automatyzacja fotogrametrycznych pomiarów odkształceń dachowych dźwigarów hal przemysłowych** • Geodezja • Tom 12 • Zeszyt 2 • 2006

Określanie wielkości ugięć dźwigarów dachowych należy do najczęstszych pomiarów w halach przemysłowych. Pomiar utrudniają specyficzne warunki eksploatacji wysokich hal produkcyjnych: drgania i wibracje (jeśli nie wstrzymano produkcji), ruch rozmaitych środków transportu i zapylenie. Jeśli produkcja została wstrzymana, pozostają problemy związane z wysokością, zagrożeniami (np. wysokie napięcie), słabym oświetleniem, utrudnionym dostępem i ograniczeniami czasowymi. Wobec niemożności niwelacyjnego pomiaru ugięć licznych dźwigarów wysokiej hali, często fotogrametryczna metoda jednoobrazowa jest najwłaściwsza. Stosowano ją wielokrotnie z powodzeniem w wersji analogowej. Fotogrametria cyfrowa stwarza nowe możliwości racjonalizacji tej metodyki. W publikacji opisano trzy jednoobrazowe technologie pomiarowe: analogową, analogowo-cyfrową (pomiar w stacji cyfrowej zeskanowanych zdjęć analogowych) oraz zautomatyzowaną komputerową analizę obrazów cyfrowych. Opisy zastosowanych technologii wzbogacono o wnioski i zalecenia przydatne przyszłym wykonawcom. Zestawiono rezultaty pomiarów doświadczalnych oraz oceniono ich dokładność. Przedstawione wyniki pozwalają traktować opisane metody fotogrametryczne jako w pełni przydatne i pełnowartościowe pod względem dokładności. Zalety opisanej technologii cyfrowej pozwalają szczególnie zalecać jej stosowanie.

Słowa kluczowe: fotogrametria cyfrowa, automatyzacja, pomiary odkształceń

Jan Gmyrek: **Wpływ osnowy na dokładności tyczenia w konstrukcjach jednoznacznych** • Geodezja • Tom 12 • Zeszyt 2 • 2006

Praca przedstawia wyprowadzenie wzoru ujmującego wpływ niedokładności osnowy na dokładność tyczenia. Wzór odnosi się do tyczenia bez dodatkowych obserwacji. W tym przypadku macierz obserwacyjna musi być kwadratowa i musi mieć inwers. Pierwsza część wzoru [16] zawiera tylko wpływ dokładności tyczenia, a część druga – wpływ dokładności osnowy. Ponadto w pracy podano ogólny przypadek wyprowadzenia wzorów na obie wymienione części.

Słowa kluczowe: dokładność tyczenia

Anna Hajduk: **Dobór i analiza parametrów na potrzeby wyceny nieruchomości rekreacyjnych** • Geodezja • Tom 12 • Zeszyt 2 • 2006

Rynek nieruchomości jest miejscem, gdzie dokonuje się obrotu prawami i obowiązkami właścicieli. Analiza rynku jest rozpoznaniem mechanizmu jego działania, struktury oraz stanu i rozwoju jego elementów. Daje ona możliwości podejmowania trafnych i racjonalnych decyzji, z tego względu jest bardzo ważnym etapem w wielu dziedzinach związanych z rynkiem nieruchomości. Analiza statystyczna z wykorzystaniem odpowiednich programów pozwala na stwierdzenie istotności cech i czynników kształtujących rynek nieruchomości rekreacyjnych. Zarówno model ekonometryczny, jak i procedura badania struktury zbiorowości mają istotny wpływ na wyodrębnienie najbardziej istotnych cech wpływających na wartość nieruchomości rekreacyjnych.

Słowa kluczowe: nieruchomość, model matematyczny, analiza statystyczna

Beata Hejmanowska: **Metodyka kalibracji pomiaru powierzchni działki rolnej na ortofotomapie** • Geodezja • Tom 12 • Zeszyt 2 • 2006

W niniejszym artykule zaprezentowano wybrane zagadnienia będące przedmiotem badań w ramach projektu UE *Validation of methods for measurement of land parcel areas* realizowanego i koordynowanego w AGH (Kraków) w 2005 roku. W ramach tego projektu wykonywano pomiary teledetekcyjne (dwa eksperymenty pomiarowe – AGH) oraz pomiary GPS (jeden eksperyment – UWM w Olsztynie). Pomiary zostały zaplanowane i opracowane zgodnie z normą ISO 5725 przez USI Gembloux w Belgii. Celem projektu było opracowanie metodyki kalibracji pomiarów powierzchni działek rolnych. W publikacji przedstawiono krótką analizę obowiązującego podejścia do tego zagadnienia oraz opisano proponowaną przez autorkę alternatywną metodę kalibracji. W metodzie tej parametrem wykorzystywanym dla określania dokładności powierzchni działki rolnej jest błąd położenia punktu charakteryzujący dokładność pomiaru.

Do eksperymentu teledetekcyjnego wykorzystano lotnicze i satelitarne ortofotomapy o rozdzielczości 0,2÷2,5 m. 36 działek rolnych było wektoryzowanych przez 6–12 operatorów. W 1 eksperymencie wykonano 3888 pomiarów (w 2 eksperymencie – 1296). Wyniki opracowano zgodnie z normą SO 5725. Dla ortofotomap o bardzo wysokiej rozdzielczości (wielkość piksela 0,2÷1 m) otrzymano błąd położenia punktu: ok. +/-2 m, dla obrazów satelitarnych EROS (2 m) i SPOT (2,5 m) uzyskano błąd położenia punktu: ok. +/-5 m. Jako optymalny zestaw dla kalibracji metodyki określania powierzchni działek rolnych w oparciu o ortofotomapy zaproponowano: 30–40 działek, 3 operatorów, 3 dni pomiarowe i 3 powtórzenia.

Słowa kluczowe: ortofotomapa, IACS, kalibracja pomiaru powierzchni działki rolnej

Anita Kwartnik-Pruc, Barbara Ruchlewicz: **Rola decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu w procesie podziału nieruchomości** • Geodezja • Tom 12 • Zeszyt 2 • 2006

Realizacja w przeszłości przepisów z zakresu podziałów nieruchomości była utrudniona z powodu braku miejscowego planu zagospodarowania. Dlatego ustawodawca, tworząc przepisy aktualnie obowiązującej ustawy o gospodarce nieruchomościami, szczegółowo uregulował to zagadnienie. Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, wydawana na mocy przepisów o planowaniu przestrzennym, została włączona do postępowania o podział nieruchomości. Niniejszy artykuł przedstawia rolę, jaką spełniała ta decyzja w procesie podziału nieruchomości do dnia 22 września 2004 r., w którym nastąpiła nowelizacja przepisów ustawy o gospodarce nieruchomościami. Omówiono również zmiany w trybie postępowania o podział nieruchomości, z uwzględnieniem ograniczeń wynikających z zawężenia możliwości włączenia do niego decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

Słowa kluczowe: podział nieruchomości

Michał Strach: **Wykorzystanie aplikacji firmy Bentley do projektowania transportu kolejowego** • Geodezja • Tom 12 • Zeszyt 2 • 2006

W ostatnich latach, dzięki postępowi w dziedzinie elektroniki i informatyki, powstały nowoczesne i precyzyjne systemy pomiarowe, a także oprogramowanie pozwalające szybko i automatycznie rozwiązać niemal każdy problem. W zagadnieniach związanych z projektowaniem transportu szynowego często bierze się pod uwagę zwiększenie prędkości kursowania pociągów. Tego typu zagadnienia można rozwiązywać korzystając z wielu komercyjnych aplikacji. Wśród nich znajduje się program firmy Bentley Systems Inc. o nazwie InRail. Jest to specjalistyczne oprogramowanie cieszące się największą popularnością w branży kolejowej na świecie. W artykule opisano funkcje i możliwości programu podczas projektowania transportu kolejowego. Zaprezentowano także jego skuteczność w procesie sporządzenia projektu regulacji osi na przykładzie konkretnego odcinka toru.

Słowa kluczowe: projektowanie transportu kolejowego, regulacja osi toru, oprogramowanie Bentley, InRoads, InRail

Andrzej Uznański: **Metody wyznaczania pozycji techniką RTK GPS** • Geodezja • Tom 12 • Zeszyt 2 • 2006

W artykule zaprezentowano metody wyznaczania pozycji techniką RTK GPS wynikające z rozwoju tej techniki pomiarowej w kierunku zwiększenia zasięgu pomiarów. Przedstawiono zagadnienia związane z wyznaczaniem pozycji w oparciu o dane z sieci stacji referencyjnych bazujące na VRS i FKP oraz zagadnienie związane z transmisją danych ze stacji referencyjnych poprzez protokół Ntrip w Euref-IP. Pomiarowe eksperymentalne wielu autorów w bardzo różnych miejscach na świecie wskazują na możliwość uzyskania dokładności pomiaru RTK GPS na poziomie pojedynczych centymetrów przy długościach wektorów rzędu 30÷100 kilometrów.

Słowa kluczowe: pomiary kinematyczne w czasie rzeczywistym, wirtualne stacje referencyjne, FKP, Ntrip

Janusz Dąbrowski: **Jarosław - miasto przeszłości i przyszłości** • Geodezja • Tom 12 • Zeszyt 2 • 2006

W artykule przedstawiono zarys historii miasta Jarosławia. Tematem wiodącym jest uratowanie zabytków miasta przez Zespół Naukowy Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie wspólnie z Przedsiębiorstwem Robót Górniczych w Bytomiu. W Jarosławiu po raz pierwszy zastosowano nowatorską metodę Z-S w celu zabezpieczenia trzykondygnacyjnych piwnic, do

których przedostawała się woda opadowa, powodując zapadanie budynków Starego Miasta. Dzięki pracom specjalistycznym nie tylko uratowano od zagłady Jarosław, ale też 1 czerwca 1984 r. oddano do użytku 150-metrową Podziemną Trasę Turystyczną. Artykuł zawiera dane dotyczące kosztów prac zabezpieczających w latach 1956–1996, a także informacje o przyjęciu przez Radę Miasta Jarosławia Programu Rewitalizacji Obszaru Miejskiego Jarosławia na lata 2005–2013.

Słowa kluczowe: miasto Jarosław, Podziemna Trasa Turystyczna, pomnik historii, prace górniczo-ratunkowe, Rada Ochrony Zabytków