

Teoretycznie i utylitarnie

Damian Czekaj

Ta edycja konkursu była wyjątkowa z dwóch powodów. Po raz pierwszy ocenie poddano nie tylko prace magisterskie, ale również inżynierskie, a także „poluzowano” zasady dotyczące zgłoszeń. Dzięki zmianom w regulaminie wzrosła liczba nadesłanych prac (o czym dalej), ale odbyło się to kosztem rezygnacji z dodatkowej selekcji, co mogło wpłynąć na poziom całego konkur-

su. W poprzednich edycjach (ostatnią rozstrzygnięto w 2013 r.) o dopuszczeniu pracy do konkursu decydowały wydziałowe komisje egzaminów dyplomowych, przy czym z jednej uczelni mogły zostać nadesłane maksymalnie trzy ma-

gisterki. Tym razem zniesiono limity i – poprzez formularz zamieszczony na stronie wydarzenia – prace do konkursu mogli również zgłaszać sami autorzy bez „błogosławieństwa” wydziału. W zmaganiach brały udział magisterki i inżynierki napisane w języku polskim, obronione w roku akademickim 2013/14 lub 2014/15, które otrzymały ocenę bardzo dobrą.

Do konkursu zgłoszono 56 prac magisterskich (w poprzedniej edycji było ich 17) i 14 inżynierskich. W skład komisji oceniającej – której przewodniczył dr hab. Janusz Walo z Wydziału Geodezji i Kartografii PW – weszło 24 przedstawicieli uczelni wyższych, przedsiębiorstw geodezyjnych i GUGiK-u.

Proces weryfikacji prac składał się z dwóch etapów. W pierwszym 9 zespołów recenzentów wyłoniło 18 najlepszych prac magisterskich i 4 inżynierskie. Każda z nich w drugim etapie była oceniana przez aż 7 recenzentów. – Taki sposób weryfikacji, w moim przekonaniu, pozwolił na zachowanie obiektywizmu i wybór najlepszych prac – stwierdził dr hab. Janusz Walo i podkreślił, że ocena tak wielkiej liczby inżynierek i magisterek wymagała dużego nakładu pracy i zaangażowania.

Najwięcej prac, które przeszły do drugiego etapu, zostało napisanych przez studentów Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu – 9. Na kolejnych miejscach uplasowały się: Politechnika Warszawska – 6 prac; Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie – 3, oraz po jednej: Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Wojskowa Akademia Techniczna w Warszawie, Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna w Jarosławiu, Wyższa Szkoła Inżynierii-Ekonomiczna w Rzeszowie.

Podczas uroczystego podsumowania konkursu (Warszawa, 6 kwietnia) laureaci nie tylko odebrali nagrody z rąk głównego geodety kraju Kazimierza Bujakowskiego i prezesa Stowarzysze-

Laureaci konkursu na najlepsze prace dyplomowe

Miejsce i autorzy	Temat	Jednostka	Promotor
Prace magisterskie			
I. Piotr Spadaczewski	Analiza porównawcza funkcjonalów modeli geopotencjału wyznaczanych satelitarnie	PW; WGiK; Katedra Geodezji i Astronomii Geodezyjnej	dr Tomasz Olszak
II. Adam Potocki	Projekt systemu geoinformacyjnego dla pszczelarzy z wykorzystaniem metodologii MDA	WAT; Wydział Inżynierii Łądowej i Geodezji; Instytut Geodezji, Zakład Teledetekcji i Fotogrametrii	dr hab. Elżbieta Bielecka
III. Aleksandra Knapik	Optymalizacja nadzorowanej klasyfikacji obrazów teledetekcyjnych z wykorzystaniem układów GPU i przetwarzania równoległego	UP we Wrocławiu; Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji; Instytut Geodezji i Geoinformatyki	dr Przemysław Tymków
wyróżnienie Kinga Wojtkowska	Wykorzystanie szumu cętkowego do klasyfikacji pokrycia terenu na podstawie obrazów radarowych	PW; WGiK; Zakład Fotogrametrii, Teledetekcji i SIP	dr hab. Przemysław Kupidura
wyróżnienie Dominik Piętko	Implementacja europejskiego modelu quasi-geoidy grawimetrycznej EGG2008 na obszarze Polski	PW; WGiK; Katedra Geodezji i Astronomii Geodezyjnej	dr Tomasz Olszak
Prace inżynierskie			
I. Tomasz Piegat, Wojciech Piotrowski	Wykonanie trójwymiarowego modelu budynku na poziomie LoD 3 z wykorzystaniem integracji wybranych technik fotogrametrycznych (patrz s. 42)	PW; WGiK; Zakład Fotogrametrii, Teledetekcji i SIP	dr hab. Zdzisław Kurczyński
II. Aleksandra Gontarska, Łukasz Czerwinka	Określenie objętości wybranych zwałowiska materiałów sypkich	PWSTE w Jarosławiu; Instytut Inżynierii Technicznej	prof. Józef Czaja
III. Kamil Kaczorowski	Budowa kolimatora do wyznaczania niestatości osi celowej lunet geodezyjnych	AGH w Krakowie; Wydział Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska; Katedra Geomatyki	dr Tadeusz Szczutko
wyróżnienie Piotr Michoń	Stworzenie aplikacji do obliczeń geodezyjnych na urządzenia z systemem Android (GEODETA 10/2015)	WSI-E z siedzibą w Rzeszowie; Wydział Przedsiębiorczości	dr Jacek Derwisz



Piotr Spadarzewski, laureat I miejsca w kategorii „prace magisterskie”

nia Geodetów Polskich Stanisława Cegielskiego, ale również mieli okazję zaprezentowania swoich prac. – Będziemy mieć z was duży pożytek – podsumował wystąpienia nagrodzonych prezes SGP.

– Poziom prac, w szczególności tych, które przeszły pierwszy etap kwalifikacji, był wysoki i wyrównany – mówi dr hab. Janusz Walo. – Trudno porównać tę edycję z poprzednimi, ale jej poziom z pewnością należał do najwyższych. Co ciekawe, tematyka prac w drugim etapie była bardzo zróżnicowana: od zagadnień teoretycznych do utylitarnych. Wygrały opracowania intrygujące, w których autorzy wykazali się dużą wiedzą, ciekawymi pomysłami i konsekwentną realizacją postawionych celów. Podczas gali wręczenia nagród, w trakcie wygłaszania prezentacji widać było wielkie zaangażowanie, a niekiedy pasję autorów – dodaje przewodniczący komisji konkursowej.

czania charakterystyk geopotencjału i następnie wybór optymalnego – mówi Piotr Spadarzewski.

– Zgłoszenie pracy do konkursu było pomysłem mojego promotora dr. Tomasza Olszaka – przyznaje autor i dodaje, że zajęcie I miejsca było dla niego bardzo miłym zaskoczeniem, choć wcześniej spotkał się z pozytywną oceną swojej magisterki. Po ukończeniu studiów Piotr Spadarzewski pracuje w firmie rodzinnej zajmującej się sprzedażą części samochodowych. Na pytanie, czy zamierza szukać pracy w branży geodezyjnej, odpowiada enigmatycznie: czas pokaże.

Więcej o badaniach przeprowadzonych przez studentów Wydziału Geodezji i Kartografii PW Tomasz Piegat i Wojciecha Piotrowskiego – laureatów I miejsca w kategorii „praca inżynierska” – i dotyczących modelowa-

Celem konkursu było wyróżnienie najlepszych prac dyplomowych wykonywanych w ramach studiów stacjonarnych oraz niestacjonarnych na kierunku geodezja i kartografia, charakteryzujących się najwyższym poziomem naukowym, potencjałem praktycznym oraz oryginalnością rozwiązania. Organizatorami byli SGP oraz Główny Geodeta Kraju. Jednym z patronów medialnych i sponsorów nagród była redakcja miesięcznika GEODETA i portalu Geoforum.pl.

nia 3D budynku publikujemy w artykule „Skany kontra zdjęcia” w bieżącym wydaniu GEODETY (s. 42). – Wiedzieliśmy, że nasza praca jest dobra, była chwalona na Wydziale, i dlatego też sami zgłosiliśmy ją do konkursu. Nie spodziewaliśmy się jednak takiego wyniku – mówi Wojciech Piotrowski.

Obydwaj autorzy kontynuują studia na WGiK PW na specjalności fotogrametria i teledetekcja (przy czym Tomasz Piegat przebywa obecnie na Uniwersytecie Technicznym w Wiedniu w ramach programu Erasmus) i – tym razem oddzielnie – przygotowują prace magisterskie. Temat pracy Tomasza to „Analiza środowiska Autodesk pod kątem generowania dokumentacji architektonicznej”, a Wojciecha – „Modelowanie miast ze zdjęć ukośnych – porównanie metod”. – Tak więc ja poszedłem w stronę ogółu, a Tomek szczegółu – podsumowuje Wojciech Piotrowski.

Ze wszystkimi nagrodzonymi pracami można się zapoznać na stronie konkursu: konkurs.sgp.geodezja.org.pl

W kategorii „prace magisterskie” zwycięzcą okazał się Piotr Spadarzewski z Wydziału Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej. Celem jego pracy było wykonanie analiz porównawczych satelitarnych modeli potencjału ziemskiej siły grawitacyjnej (geopotencjału). Do przeprowadzenia odpowiednich testów potrzebny był program komputerowy umożliwiający obliczenie wybranych charakterystyk grawimetrycznych (funkcjonałów) na podstawie modelu geopotencjału i dodatkowych danych. Autor stworzył go samodzielnie w środowisku Matlab, w postaci graficznego interfejsu użytkownika. – Zdecydowanie najtrudniejszym etapem było napisanie algorytmów do obli-



Od lewej: Wojciech Piotrowski i Tomasz Piegat – laureaci I miejsca w kategorii „prace inżynierskie”, główny geodeta kraju Kazimierz Bujakowski, prezes SGP Stanisław Cegielski