

Geodezja na AGH w Krakowie

Nowa nazwa – Wydział Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska – wprowadzona została w 1992 r. Podkreśla ona rozszerzony zakres prowadzonej obecnie działalności dydaktycznej i naukowo-badawczej. Wydział tworzą następujące zakłady: Geodezji Górniczej, Geodezji Inżynieryjnej i Budownictwa, Fotogrametrii, Informatyki Teledetekcyjnej, Geodezji i Kartografii, Informacji o Terenie, Kształtowania i Ochrony Środowiska, Ochrony Terenów Górniczych, Chemii Środowiska. Obecnie wydział kształci studentów na studiach dziennych w ramach niżej podanych kierunków i specjalności:

Studia dzienne na wszystkich trzech kierunkach prowadzone są w jednostopniowym systemie magisterskim. Od 1995 r. wprowadzono trójstopniowe studia (inżynierskie, magisterskie, doktoranckie) na kierunku Geodezja i Kartografia. Ponadto prowadzone są studia zaoczne inżynierskie w ramach dwóch pierwszych kierunków oraz studia doktoranckie dzienne i zaoczne w ramach wszystkich trzech kierunków. Wydział organizuje też specjalistyczne studia podyplomowe i kursy z zakresu wyceny nieruchomości gruntowych i budowlanych. Wydział prowadzi działalność naukowo-badawczą ukierunkowaną głów-

nie na rozwiązywanie interdyscyplinarnych problemów występujących w górnictwie, budownictwie, geodezji i ochronie środowiska. Działalność ta obejmuje następujące zagadnienia:

- minimalizacja ujemnych problemów wpływów wydobycia kopalin na górotwór, powierzchnię terenu, jego zabudowę i zagospodarowanie oraz na środowisko przyrodnicze;
- kompleksowe badania deformacji powierzchni terenu i obiektów metodami geodezyjnymi, z wykorzystaniem technik satelitarnych GPS wraz z oceną stanu technicznego obiektów budowlanych, inżynierskich i infrastruktury technicznej;
- opracowanie zasad oceny stanu środowiska naturalnego i jego kształtowania, głównie w zakresie ochrony oraz rekultywacji terenów górniczych i przemysłowych, ochrony powietrza, ochrony wód oraz zagospodarowania odpadów;
- opracowania skomputeryzowanych metod geodezyjnego i teledetekcyjnego pozyskiwania i przetwarzania informacji dla potrzeb tworzenia katastru wielozadaniowego oraz nowoczesnych systemów informacji o terenie i środowisku;
- doskonalenia geodezyjnej techniki pomiarowej i obliczeniowej w aspekcie jej wykorzystania w procesach inwestycyjnych i eksploatacyjnych, obejmujących budownictwo ogólne i przemysłowe, budownictwo podziemne, budownictwo maszynowe, budownictwo drogowe i kolejowe oraz inżynierię wodną;
- opracowanie zasad tworzenia numerycznych map kopalń podziemnych jako podstawy systemu informacyjnego dla działań mierniczych tych kopalń.

Źródło:
Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie

Lp.	Kierunek	Specjalność
1	Geodezja i Kartografia	Geodezja inżynieryjno-przemysłowa (od 1951 r.)
		Geodezja w gospodarce nieruchomościami (od 1991 r.)
		Geoinformatyka i teledetekcja (od 1993 r.)
2	Górnictwo i Geologia	Geodezja górnicza (od 1951 r.)
		Systemy ochrony środowiska w planowaniu i zarządzaniu (od 1989 r.)
3	Inżynieria Środowiska	Systemy ochrony środowiska w przemyśle (od 1989 r.)
		Systemy ochrony środowiska w przemyśle (od 1989 r.)

Miernictwo Górnicze na Wydziale Górnictwa i Geologii Politechniki Śląskiej

Wydział Górnictwa i Geologii Politechniki Śląskiej w Gliwicach kształci studentów na kierunku Górnictwo i Geologia w dziewięciu specjalnościach. Jedną z nich jest Miernictwo Górnicze wznowione w 1989 r. i prowadzone przez Instytut Eksploatacji Złóż. Na studiach dziennych magisterskich trzy pierwsze se-

mestry są wspólne dla wszystkich przyjętych studentów. Po semestrze trzecim następuje wybór specjalności. W każdym roku na specjalność Miernictwo Górnicze przyjmuje się 25-30 studentów. Wykształcenie absolwenta tej specjalności oparte jest na szerokich podstawach dla kierunków Górnictwo i Geologia oraz

Geodezja i Kartografia. W zakresie Miernictwa Górniczego absolwent poznaje problematykę prowadzenia prac geodezyjnych na powierzchni i w podziemiach kopalni, a także zagadnienia związane z budową i rozbudową oraz ruchem zakładu górniczego w kopalniach podziemnych i odkrywkowych.

Wizerunek geodezji polskiej

Przemiany gospodarcze zapoczątkowane 23.12.1988 r. – w dniu wejścia w życie Ustawy o działalności gospodarczej – zmieniają wizerunek geodezji w Polsce. Dominująca do niedawna uspołeczniona forma organizacji przedsiębiorstw geodezyjnych, jest zastępowana siecią prywatnych firm. Wobec uniezależnienia się nowo powstających podmiotów gospodarczych od branżowej administracji państwowej nastąpiło swego rodzaju zerwanie więzi informacyjnej i obecnie zapewne nikt w kraju nie jest w stanie odpowiedzieć na pytanie, ile działa w kraju firm geodezyjnych ani też jaki jest ich potencjał wykonawczy. Utrzymywania więzi z firmami geodezyjnymi działającymi na obszarze całego kraju, jak też reprezentowania ich woli i interesów podjęła się Geodezyjna Izba Gospodarcza, powołana do życia 13 września 1994 r.

Do firm skupionych w GIG (ok. 160) została rozesłana ankieta, której celem było bliższe poznanie profilu, wielkości i możliwości wykonawczych tych firm. Odpowiedzi, które zostały nadesłane, mimo iż dalekie od pretendowania do reprezentatywnych w skali kraju, pozwalają wyrobić pogląd zbliżony do rzeczywistego o kondycji prywatnej firmy geodezyjnej. Oczywiście, jak to bywa z każdą wielkością uśrednioną, nie odpowiada ona żadnej firmie istniejącej, zaś wszystkie firmy w różny sposób od tej średniej odbiegają.

Jak zatem wygląda ta wymyślona „uśredniona” prywatna firma geodezyjna istniejąca w Polsce w 1995 r. [i odpowiadająca na ankiety – przyp. red.]? Otóż jest to firma działająca jako spółka z ograniczoną odpowiedzialnością (ok. 50%) lub spółka cywilna (ok. 45%), zatrudniająca na stałe około 15 pracowników. W tej liczbie jest dziesięciu inżynierów i techników oraz pięciu pracowników z wykształceniem ekonomiczno-finansowym i pomiarowych. „Średnia” firma realizuje roczną produkcję o wartości około 600 tysięcy złotych (6 mld starych zł). Prawie wszyscy respondenci posiadają niezbędny sprzęt dalmierczy, a około 90% jest wyposażonych w sprzęt z automatyczną rejestracją danych. Również ok. 90% firm dysponuje niezbędnym oprogramowaniem, zapewniającym sporządzanie map w systemie numerycznym. Większość firm przygotowana jest do podjęcia wszystkich robót geodezyjnych i wykonania ich we względnie krótkim terminie. Zestawienie powyższe napawa optymizmem. Wynika z niego, że firmy prywatne w bardzo krótkim czasie przejęły z powodzeniem

zadania realizowane dotychczas przez duże przedsiębiorstwa państwowe oraz że potrafią szybko i skutecznie stosować najnowocześniejszy sprzęt i metody opracowań geodezyjnych. Potwierdza to niekwestionowaną zresztą prawdę, że mobilność i zdolność przystosowania się do wymogów rynku cechuje średnie firmy prywatne. Prawdopodobnie też i wydajność pracy, mierzona wartością produkcji na jednego zatrudnionego pracownika, jest wyższa w firmach prywatnych.

Przyszłość prywatnych firm geodezyjnych i możliwość ich rozwoju, a co za tym idzie perspektywy geodezji w Polsce, zdają się prezentować korzystnie. W tym pozytywnym obrazie nieprzejmnaną rysą jest funkcjonowanie ośrodków dokumentacji geodezyjno-kartograficznej. Z obszaru całego kraju napływają liczne narzekania i skargi, że ośrodki dokumentacji, zamiast stanowić źródło niezbędnej informacji, są w rzeczywistości miejscem rozlicznych konfliktów i przeszkodą na drodze wykonawcy roboty geodezyjnej. Stan taki określić należy jako wysoce nienormalny. Jesteśmy świadomi, że znakomita część jego przyczyn spowodowana jest nieprzystosowaniem ośrodków do pełnienia swojej roli w zmienionych warunkach i pewnym ich opóźnieniem technologicznym, lecz to wcale nie oznacza, iż nie powinny być podjęte działania dla jego unormowania. Jest to problem, który powinien być rozwiązany przez państwową służbę geodezyjno-kartograficzną, i to w trybie niezwłocznym.

Oczywiście, Geodezyjna Izba Gospodarcza oraz redakcja miesięcznika GEODETA deklarują swoją współpracę we wszelkich działaniach zmierzających do poprawy funkcjonowania ODGiK. Mam nadzieję, że poruszony temat zainteresuje środowisko geodezyjne, a zwłaszcza działające prywatne firmy geodezyjne. Będziemy zatem wdzięczni, jeśli czytelnicy zechcą wyrazić swoje opinie lub podzielić się z nami spostrzeżeniami, uwagami bądź postulatami, wynikającymi z własnej działalności lub też sugestiami co do działań podejmowanych przez GIG.

Zygmunt Karwowski

*Geodezyjna Izba Gospodarcza
01-103 Warszawa,
ul. Redutowa 9/23, tel. (0-22) 36-71-90*

W szczególności absolwent jest przygotowany do realizacji następujących zadań:

- wykonywania pomiarów geodezyjnych związanych z zagospodarowaniem powierzchni terenu górniczego;
- wykonywania pomiarów geodezyjnych związanych z prowadzeniem wyrobisk górniczych;
- obsługi geodezyjnej przy budowie sztolni, tuneli, obiektów hydroenergetycznych i budownictwa górniczego;
- ochrony powierzchni terenu górniczego przed szkodliwymi wpływami eksploatacji górniczej wraz z ochroną środowiska i rekultywacją terenów;
- sporządzania dokumentacji mierniczo-

-geologicznej kopalni i programów ochrony terenów górniczych;

- prowadzenia racjonalnej gospodarki zasobami kopaliny użytecznej.
- Magister inżynier o specjalności Miernictwo Górnicze jest przygotowany do podjęcia pracy na stanowisku mierniczego górniczego w działach mierniczo-geologicznych kopalń podziemnych i odkrywkowych oraz uzyskania uprawnień mierniczego górniczego w Wyższym Urzędzie Górniczym. Absolwent tej specjalności spełnia również warunki dla uzyskania uprawnień geodezyjnych.

Program studiów zapewnia pełne kwalifikacje z zakresu miernictwa górniczego,

geodezji oraz dla zatwierdzenia na stanowisku wyższego dozoru górniczego w przemyśle górniczym.

Pierwsi absolwenci po wznowieniu specjalności Miernictwo Górnicze ukończyli studia na Wydziale Górniczym w 1994 r. Podjęli z powodzeniem interesującą pracę w działach mierniczo-geologicznych kopalń. Informacje o obecnych absolwentach tej specjalności można uzyskać w dziekanacie Wydziału Górniczego i Geologii, mieszczącym się przy ul. Akademickiej 2 w Gliwicach (tel. 37-12-83, 37-23-04, faks 37-15-10).

Źródło: Politechnika Śląska w Gliwicach