

**Andrzej Gonet*, Stanisław Rychlicki*, Jakub Siemek*,
Stanisław Stryczek***

**WYDZIAŁ WIERTNICTWA, NAFTY I GAZU
W 90-LECIE
AKADEMII GÓRNICZO-HUTNICZEJ W KRAKOWIE****

Wydział Wiertnictwa, Nafty i Gazu AGH kształcący kadre inżynierską w zakresie inżynierii naftowej i gazowniczej czerpie z tradycji Wydziału Mechanicznego Politechniki Lwowskiej, gdzie utworzona była sekcja naftowa, a także z Akademii Górniczej w Krakowie i Wydziału Górniczego.

Wkrótce po utworzeniu w 1919 r. (inauguracja 20.10.1919 r.) Akademii Górniczej powołano w 1923 r. na Wydziale Górniczym Katedrę Wiertnictwa i Eksploatacji Nafty. Jej kierownikiem został prof. Zygmunt Saryusz Bielski (w latach 1931–1933 rektor Akademii Górniczej). W roku 1936 Katedrę tę przemianowano na Katedrę Wiertnictwa i Górnictwa Naftowego.

Po wyzwoleniu Krakowa w styczniu 1945 r. wznowiła swą działalność Akademia Górnicza, kontynuowano również kształcenie inżynierów dla przemysłu naftowego w ramach Wydziału Górniczego.

W dniu 01.03.1945 r. kierownictwo Katedry Wiertnictwa i Górnictwa Naftowego objął prof. Stanisław Paraszczak. We wrześniu 1946 r. Katedra ta została następnie podzielona na Katedrę Wiertnictwa, której kierownikiem pozostał prof. St. Paraszczak, oraz Katedrę Eksploatacji Ropy, której kierownikiem został prof. Jan Cząstka.

Po śmierci prof. St. Paraszczaka w 1947 r. kierownikiem Katedry Wiertnictwa został prof. Jan Cząstka. Był on także opiekunem Katedry Eksploatacji Ropy do 1951 r. W tym samym roku na kierownika tej Katedry powołano prof. Zdzisława Wilka i na jego wniosek w 1953 r. Katedrę Eksploatacji Ropy przekształcono w Katedrę Kopalnictwa Naftowego, składającą się z dwóch zakładów, a mianowicie Zakładu Eksploatacji Ropy i Zakładu Gazonictwa Ziemnego.

* Wydział Wiertnictwa, Nafty i Gazu AGH, Kraków

** Praca wykonana w ramach badań statutowych nr 11.11.190.01

W dniu 01.01.1963 r. na emeryturę przeszedł prof. Z. Wilk. Opiekunem Katedry Kopalnictwa Naftowego został prof. J. Cząstka. W dniu 01.05.1966 r. kierownikiem tej Katedry został doc. dr inż. Kazimierz Liszka.

Zaczątkiem powstania samodzielnego wydziału było utworzenie na Wydziale Górniczym odrębnego oddziału Wiertniczo-Naftowego przez JM Rektora AGH, prof. Kiejstuta Žemaitisa na podstawie zarządzenia Ministra Szkolnictwa Wyższego z dnia 18.06.1964 r. Organizatorem oddziału został prof. J. Cząstka. W skład tego oddziału weszły Katedra Wiertnictwa, Katedra Kopalnictwa Naftowego oraz utworzona w roku 1966 Katedra Geologii Naftowej, której kierownikiem został prof. dr Stanisław Wdowiarz.

Po utworzeniu w roku 1964 Oddziału Wiertniczo-Naftowego kontynuowane były starania o utworzenie odrębnego wydziału. Koncepcja ta, wspierana przez przemysł górnictwa naftowego i gazowniczego oraz Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Przemysłu Naftowego i Gazowniczego, była również popierana przez JM Rektora AGH, prof. K. Žemaitisa.

Ostatecznie Wydział został powołany do życia przez JM Rektora AGH prof. K. Žemaitisa na podstawie zarządzenia Ministra Oświaty i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12.07.1967 r. jako Wydział Wiertniczo-Naftowy. W chwili jego powołania był dziesiątym w kolejności wydziałem na AGH. Wydział składał się z Instytutu Wiertnictwa Naftowego oraz Katedry Matematyki III. Łącznie w latach 1945–1967 na Wydziale Górniczym 362 absolwentów uzyskało dyplom magistra inżyniera, a 160 – dyplom inżyniera z zakresu wiertnictwa lub eksploatacji złóż ropy i gazu.

W dniu 11.10.1967 r. odbyło się pierwsze posiedzenie Rady Wydziału Wiertniczo-Naftowego, na którym dokonano wyboru dziekana i prodziekana Wydziału. Dziekanem został prof. J. Cząstka, zaś prodziekanem doc. dr inż. Karol Wojnar.

Dyrektorem Instytutu Wiertniczo-Naftowego został prof. dr Stanisław Wdowiarz, zaś jego zastępcą doc. dr inż. Ludwik Szostak. Obowiązki kierownika Katedry Matematyki objął dr Antoni Skwarczyński.

W dniu 24.10.1967 r. JM Rektor AGH prof. K. Žemaitis wydał zarządzenie określające strukturę Instytutu Wiertniczo-Naftowego. Instytut ten składał się z dziewięciu zakładów naukowych:

- Zakład Geologii Naftowej (prof. dr Stanisław Wdowiarz),
- Zakład Geofizyki Wiertniczej (doc. dr hab. inż. Stanisław Plewa),
- Zakład Wierceń Geologiczno-Poszukiwawczych, Hydrogeologicznych i Inżynierskich (doc. dr hab. inż. Karol Wojnar),
- Zakład Płuczek Wiertniczych i Cementowania (doc. dr hab. inż. Józef Raczkowski),
- Zakład Wierceń Głębokich i Naftowych (prof. mgr inż. Jan Cząstka),
- Zakład Urządzeń Wiertniczych i Eksploatacyjnych (doc. dr inż. Stanisław Karlic),
- Zakład Eksploatacji Złóż Ropy Naftowej (doc. dr hab. inż. Kazimierz Liszka),
- Zakład Eksploatacji Złóż Gazu Ziarnego i Gazownictwa (dr inż. Władysław Duliński),
- Zakład Ekonomiki i Organizacji w Wiertnictwie i Kopalnictwie Naftowym (prof. mgr inż. Józef Wojnar).

Kolejnymi dziekanami Wydziału byli:

- prof. dr hab. inż. Józef Raczkowski (1969–1974),
- doc. dr inż. Stanisław Karlic (1974–1981),
- prof. dr hab. inż. Kazimierz Liszka (1981–1984),
- prof. dr inż. Stanisław Jucha (1984–1987),
- prof. dr inż. Stefan Łaciak (1987–1990),
- prof. dr hab. inż. Stanisław Rychlicki (1990–1996),
- prof. dr hab. inż. Andrzej Gonet (1996–1999),
- prof. dr hab. inż. Jakub Siemek (1999–2002),
- prof. dr hab. inż. Stanisław Stryczek (2002–2008),
- prof. dr hab. inż. Andrzej Gonet od 2008.

Do roku 1992 dziekani pełnili równocześnie funkcję dyrektorów Instytutu Wiertniczo-Naftowego.

W tabelach 1 i 2 zestawiono nazwiska osób pełniących funkcje wicedyrektorów Instytutu oraz prodziekanów Wydziału.

Tabela 1
Wicedyrektorzy Instytutu w latach 1967–1992

WICEDYREKTORZY	
Lata	Nazwisko
1967–69	doc. dr hab. inż. Ludwik Szostak
1969–74	doc. dr inż. Stanisław Jucha
1974–76	prof. dr hab. inż. Karol Wojnar
1974–78	prof. dr Stanisław Wdowiarz
1977–77	doc. dr inż. Stefan Łaciak
1977–78	doc. dr hab. inż. Kazimierz Twardowski
1978–81	prof. dr Stanisław Wdowiarz
1978–81	doc. dr inż. Stanisław Jucha
1978–81	doc. dr hab. inż. Kazimierz Twardowski
1981–84	prof. dr inż. Stanisław Jucha
1981–84	doc. dr inż. Stefan Łaciak
1981–83	prof. dr inż. Stanisław Dawidowicz
1984–84	doc. dr hab. inż. Kazimierz Twardowski
1984–86	prof. dr hab. inż. Kazimierz Liszka
1984–86	doc. dr hab. inż. Kazimierz Twardowski
1984–87	dr inż. Andrzej Löwenhoff
1986–87	prof. dr hab. inż. Władysław Duliński
1987–88	dr inż. Andrzej Gonet
1987–88	dr inż. Maciej Kaliski
1988–90	prof. dr hab. inż. Władysław Duliński
1990–92	dr inż. Jan Artymiuk

Uwaga: Podano tytuły i stopnie naukowe aktualne w dniu końca kadencji.

Tabela 2
Dotychczasowi prodziekani Wydziału

PRODZIEKANI	
Lata	Nazwisko
1967–69	doc. dr hab. inż. Karol Wojnar
1969–72	doc. dr hab. inż. Kazimierz Liszka
1972–74	doc. dr inż. Stanisław Dawidowicz
1972–74	doc. dr inż. Stanisław Karlic
1974–77	doc. dr inż. Stanisław Dawidowicz
1974–77	prof. dr hab. inż. Karol Wojnar
1977–78	doc. dr hab. inż. Kazimierz Twardowski
1978–81	doc. dr inż. Stanisław Jucha
1978–81	doc. dr hab. inż. Kazimierz Twardowski
1981–83	prof. dr inż. Stanisław Dawidowicz
1981–84	prof. dr inż. Stanisław Jucha
1981–84	prof. dr inż. Stefan Łaciak
1983–84	doc. dr hab. inż. Kazimierz Twardowski
1984–87	prof. dr hab. inż. Kazimierz Liszka
1984–87	doc. dr hab. inż. Kazimierz Twardowski
1986–87	doc. dr hab. inż. Stanisław Rychlicki
1987–90	prof. dr hab. inż. Jakub Siemek
1987–90	prof. dr hab. inż. Stanisław Rychlicki
1990–93	prof. dr hab. inż. Kazimierz Liszka
1990–96	dr hab. inż. Andrzej Gonet, prof. AGH
1993–99	dr hab. inż. Ludwik Zawisza, prof. AGH
1996–99	prof. dr hab. inż. Kazimierz Twardowski
1996–2002	dr inż. Stanisław Szafran
1996–2002	dr inż. Czesława E. Ropa
1999–2002	prof. dr hab. inż. Stanisław Stryczek
2002–2008	prof. dr hab. inż. Stanisław Rychlicki
2002–2008	dr inż. Adam Zubrzycki
2002–2008	dr inż. Czesław Rybicki
od 2008	dr hab. inż. Stanisław Nagy, prof. AGH
od 2008	dr inż. Jan Macuda
od 2008	dr inż. Jan Ziąja

Uwaga: Podano tytuły i stopnie naukowe aktualne w dniu końca kadencji.

Struktura Wydziału i Instytutu Wiertniczo-Naftowego w ciągu ponad 40-letniej działalności ulegała zmianom w związku ze staraniami o jej dostosowanie do prowadzonej działalności dydaktycznej oraz realizowanych prac naukowo-badawczych.

I tak np. z końcem roku kalendarzowego 1991 działały następujące jednostki naukowo-dydaktyczne:

- Zakład Geologii Naftowej (prof. dr inż. Stanisław Jucha),
- Zakład Wierceń Głębokich i Naftowych (prof. dr hab. inż. Ludwik Szostak),
- Zakład Eksploatacji Otworowej (prof. dr hab. inż. Kazimierz Liszka),
- Zakład Pomiarów Otworowych i Własności Fizycznych Złóż (prof. dr hab. inż. Kazimierz Twardowski),
- Zakład Wierceń Geologiczno-Poszukiwawczych, Hydrogeologicznych i Inżynierskich (dr hab. inż. Andrzej Gonet, prof. AGH),
- Zakład Przepływów w Złożach i Termodynamiki (prof. dr hab. inż. Jakub Siemek),
- Zakład Gazownictwa i Zagospodarowania Złóż Gazu Ziemnego (prof. dr hab. inż. Władysław Duliński),
- Zakład Udostępniania i Ochrony Wód Podziemnych (prof. dr inż. Stefan Łaciak),
- Pracownia Urządzeń Wiertniczych i Eksploatacyjnych Lądowych i Morskich (dr inż. Jan Artymiuk),
- Pracownia Płuczek Wiertniczych i Cementowania (dr inż. Stanisław Wilk),
- Pracownia Identyfikacji i Programowania Procesów w Górnictwie Otworowym (dr inż. Roman Staszewski).

W związku z zachodzącymi zmianami w polskim szkolnictwie wyższym na podstawie *Ustawy z dnia 1 września 1990 r. o szkolnictwie wyższym* Rada Wydziału w dniu 02.04.1992 zatwierdziła nową strukturę Wydziału. Zlikwidowano Instytut Wiertniczo-Naftowy i utworzono następujące jednostki:

- Zakład Naftowej Inżynierii Złożowej (dr hab. inż. Ludwik Zawisza, prof. AGH),
- Zakład Eksploatacji, Pomiarów Otworowych i Ochrony Złóż (prof. dr hab. inż. Kazimierz Twardowski),
- Zakład Gazownictwa Ziemnego (prof. dr hab. inż. Jakub Siemek),
- Zakład Wiertnictwa (kierownikiem od 01.10.1992 r. do 30.09.1993 r. był dr hab. inż. Maciej Kaliski, od 01.10.1993 do 30.09.1996 r. – dr hab. inż. Andrzej Gonet, prof. AGH).

Decyzja Rady Wydziału została w dniu 13.05.1992 roku zaakceptowana przez Senat Akademii Górniczo-Hutniczej i weszła w życie 1.01.1993 roku.

Decyzją Senatu AGH z dnia 22.03.1995 roku Wydział zmienił nazwę na Wydział Wiertnictwa, Nafty i Gazu.

W październiku 1996 r. nastąpiła zmiana na stanowiskach kierowników w Zakładach:

- Eksploatacji Pomiarów Otworowych i Ochrony Złóż
– prof. dr hab. inż. Stanisław Rychlicki (od 01.10.1996 do 29.03.2006).
- Wiertnictwa – dr hab. inż. Stanisław Strzyżek, prof. AGH (od 01.10.1996 do 30.09.1999).

W dniu 23.09.1999 r. uchwałą Rady Wydziału Zakład Wiertnictwa zmienił nazwę na Zakład Wiertnictwa i Geoinżynierii.

Od dnia 01.10.1999 r. funkcję kierownika Zakładu Wiertnictwa i Geoinżynierii pełnił prof. dr hab. inż. Andrzej Gonet do 30.09.2008 r.

W roku 2000 dokonano zmiany nazwy i struktury organizacyjnej Zakładu Eksploatacji Pomiarów Otworowych i Ochrony Złóż, i tak:

- uchwałą Rady Wydziału z dnia 27.01.2000 r. przyjęto nazwę Zakład Eksploatacji i Ochrony Złóż Surowców Płynnych;
- uchwałą Rady Wydziału z dnia 25.05.2000 r. utworzono Pracownię Analiz i Zarządzania w Przemśle w ramach Zakładu Eksploatacji i Ochrony Złóż Surowców Płynnych.

Ponadto Uchwałą Rady Wydziału w dniu 27.01.2000 roku dokonano:

- połączenia Zakładu Naftowej Inżynierii Złożowej z Pracownią Udostępniania i Ochrony Wód,
- zmiany nazwy Zakładu Naftowej Inżynierii Złożowej na Zakład Ochrony Środowiska w Gospodarce.

W dniu 13.04.2000 roku Rada Wydziału Wiertnictwa, Nafty i Gazu dokonała dalszej reorganizacji struktury, poprzez powołanie:

- W Zakładzie Eksploatacji i Ochrony Złóż Surowców Płynnych następujących pracowni:
 - Eksploatacji Otworowej Złóż,
 - Geofizyki Stosowanej,
 - Laboratorium Komputerowego.
- W Zakładzie Ochrony Środowiska w Gospodarce następujących pracowni:
 - Ochrony i Kształtowania Środowiska,
 - Geologii Stosowanej,
 - Cyfrowej Kartografii Naftowej.

W dniu 25.01.2001 r. Rada Wydziału zaakceptowała zmianę struktury organizacyjnej Zakładu Ochrony Środowiska w Gospodarce na:

- Pracownię Ochrony i Kształtowania Środowiska,
- Pracownię Geologii Stosowanej.

Uchwałą Senatu z dnia 01.03.2006 r. nastąpiło przekształcenie Zakładu Gazownictwa Ziarnego w Zakład Inżynierii Gazowniczej, natomiast uchwałą Senatu z dnia 29.03.2006 r. przekształcono Zakład Eksploatacji i Ochrony Złóż Surowców Płynnych w Zakład Inżynierii Naftowej.

Zgodnie ze Statutem AGH zatwierdzonym uchwałą Senatu nr 76/2006 z dnia 7 czerwca 2006 r. „jednostkami organizacyjnymi działającymi w ramach wydziału są katedry”. Rada Wydziału w dniu 29.01.2007 r. jednogłośnie dokonała zmiany organizacyjnej polegającej na zatwierdzeniu nazw czterech powołanych katedr. Senat AGH na posiedzeniu w dniu 28.02.2007 r. pozytywnie zaopiniował przekształcenie przez Rektora jednostek Wydziału (uchwała nr 18/2007), powołując:

- Katedrę Wiertnictwa i Geoinżynierii – zamiast Zakładu Wiertnictwa i Geoinżynierii,
- Katedrę Inżynierii Gazowniczej – zamiast Zakładu Inżynierii Gazowniczej,
- Katedrę Inżynierii Naftowej – zamiast Zakładu Inżynierii Naftowej,
- Katedrę Złóż Węglowodorów i Kształtowania Środowiska – zamiast Zakładu Ochrony Środowiska w Gospodarce.

Senat AGH uchwałą z dnia 28.02.2007 r. zatwierdził zaproponowaną przez Wydział strukturę opartą na katedrach.

W roku akademickim 2006/2007 władze Wydziału Wiertnictwa, Nafty i Gazu podjęły działania mające na celu utworzenia nowego kierunku studiów – inżynieria naftowa i gazownicza. Pierwszym krokiem w realizacji tego zamiaru było zatwierdzenie programów studiów na Radzie Wydziału w dniu 22.09.2006 r. Decyzją Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 16 stycznia 2008 r. Wydział uzyskał uprawnienia do prowadzenia kształcenia na nowym, autonomicznym kierunku – inżynieria naftowa i gazownictwo.

Od 1 listopada 2008 roku kierownikami katedr są:

- prof. dr hab. inż. Stanisław Stryczek – Katedra Wiertnictwa i Geoinżynierii,
- dr hab. inż. Stanisław Nagy, prof. AGH – Katedra Inżynierii Gazowniczej,
- prof. dr hab. inż. Stanisław Rychlicki – Katedra Inżynierii Naftowej,
- dr hab. inż. Ludwik Zawisza, prof. AGH – Katedra Złóż Węglowodorów i Kształtowania Środowiska.

Obecna działalność Wydziału koncentruje się na kształceniu kadr na potrzeby szeroko rozumianego górnictwa otworowego i gazownictwa oraz na badaniach naukowych, głównie o charakterze stosowanym. Wydział Wiertnictwa, Nafty i Gazu AGH jako jedyny tego typu w kraju prowadzi kształcenie w ramach studiów stacjonarnych i niestacjonarnych, doktoranckich i podyplomowych. Rada Wydziału posiada uprawnienia do nadawania stopni naukowych doktora i doktora habilitowanego oraz wnioskowania o nadawanie tytułu naukowego profesora.

Rada Wydziału Wiertnictwa, Nafty i Gazu składa się z 25 osób. Piętnaście z nich jest samodzielnymi pracownikami nauki z tytułem profesora lub stopniem doktora habilitowanego. Od 1969 roku Wydział posiada prawo do nadawania stopnia naukowego doktora nauk technicznych (*Zarządzenie Przewodniczącego Komitetu Nauki i Techniki z dnia 20.09.1969 r. w sprawie wykazu jednostek uprawnionych do nadawania stopni naukowych*. Monitor Polski z 1969 r. nr 43, poz. 346).

W 1994 r. Wydział uzyskał uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk technicznych w zakresie górnictwa (uchwała Prezydium Centralnej Komisji z dnia 25.04.1994).

W Senacie Akademii Górniczo-Hutniczej Wydział Wiertnictwa, Nafty i Gazu jest reprezentowany przez czterech delegatów.

W roku akademickim 1995/96 na Wydziale Wiertnictwa, Nafty i Gazu zostały uruchomione stacjonarne Studia Doktoranckie z zakresu wiertnictwa i geoinżynierii, kopalnictwa otworowego, gazownictwa ziemnego, ochrony środowiska w górnictwie otworowym, przemysłe naftowym i gazowniczym. Aktualnie studiuje na nich 20 doktorantów na:

- I roku – 11 osób,
- IV roku – 9 osób.

Pierwszym kierownikiem Studium Doktoranckiego na Wydziale Wiertnictwa, Nafty i Gazu był dr hab. inż. Stanisław Stryczek, prof. AGH (01.10.1995–30.09.1996). Od

01.10.1996 do 30.09.2005 r. kierownikiem Studium był prof. dr hab. inż. Stanisław Dubiel. Natomiast od 01.10.2005 r. do chwili obecnej kierownikiem Studium Doktoranckiego jest prof. dr hab. inż. Kazimierz Twardowski.

Łączna liczba obronionych na Wydziale rozpraw doktoranckich wynosi 170, natomiast liczba kolokwii habilitacyjnych wynosi 9.

Przegląd problematyki prac doktorskich oraz rozpraw habilitacyjnych świadczy o dużym bogactwie myśli naukowej i technologicznej oraz stosowanych metod badawczych.

Wydział proponuje bogatą ofertę studiów podyplomowych o tematyce dostosowanej do potrzeb przemysłu i gospodarki. Studia te dotyczą następującej problematyki:

- podziemne magazynowanie gazu,
- inżynieria naftowa,
- krajowy przemysł naftowy i gazowniczy w perspektywie integracji Polski z Unią Europejską,
- transport gazu i energetyka gazowa,
- ochrona środowiska w terenie zurbanizowanym,
- problemy techniczne i ochrona środowiska w gazownictwie w kontekście integracji z Unią Europejską,
- zarządzanie w przemyśle naftowym i gazowniczym,
- górnictwo otworowe złóż węglowodorów,
- nowoczesne techniki i technologie bezwykopowe,
- technologie wiertnicze w udostępnianiu złóż i geoinżynierii,
- wiertnictwo i inżynieria otworowa.

Kształcenie na Wydziale Wiertnictwa, Nafty i Gazu AGH do roku akademickiego 2006/2007 realizowane było w ramach jednostopniowych 10-semestralnych dziennych studiów magisterskich.

Od roku akademickiego 2007/2008, zgodnie z nową ustawą o szkolnictwie wyższym i podobnie jak na pozostałych wydziałach AGH, kształcenie studentów jest prowadzone na kierunkach górnictwo i geologia oraz inżynieria naftowa i gazownicza w systemie 3-stopniowym, obejmującym 7 semestrów studiów inżynierskich, 3 semestry studiów magisterskich oraz studia doktoranckie.

Obecnie studenci Wydziału mogą wybierać jedną z unikatowych w skali Polski specjalności, tj.:

- na kierunku górnictwo i geologia:
 - wiertnictwo i geoinżynierię,
 - gazownictwo ziemne,
 - eksploatację złóż surowców płynnych,
 - ochronę środowiska w gospodarce,
 - ekonomikę i zarządzanie w przemyśle naftowym i gazownictwie;
- na kierunku inżynieria naftowa i gazownictwo:
 - wiertnictwo naftowe,
 - inżynierię gazowniczą,
 - inżynierię naftową.

Absolwenci Wydziału posiadający tytuł magistra inżyniera odpowiedniej specjalności mają kwalifikacje wymagane przez Wyższy Urząd Górniczy dla osób kierownictwa i dozoru ruchu w technicznej specjalności górniczej i wiertniczej w zakładach górniczych wydobywających kopaliny otworami wiertniczymi.

W dniu 05.11.2007 r. zgodnie z rozporządzeniem Ministra Budownictwa (Dz. U. z 2007 r. nr 210, poz. 1528) absolwenci Wydziału specjalności inżyniera gazownicza mają możliwość ubiegania się o uprawnienia budowlane w części dotyczącej instalacji i sieci gazowych.

Wydział posiada akredytację wydaną przez Fédération Européene d'Associations Nationales d'Ingénieurs – FEANI, co upoważnia absolwentów Wydziału z tytułem magistra inżyniera do uzyskania dyplomu „European Engineer – EUR ING” i podejmowania pracy we wszystkich krajach Unii Europejskiej

Wysoki poziom kształcenia studentów znajduje odbicie w przyznawanych studentom i absolwentom Wydziału nagrodach i wyróżnieniach przez Władze Uczelni oraz organizacje naukowo-techniczne.

W ramach programu „Sokrates” najlepsi studenci Wydziału wyjeżdżają na studia jedno- i dwusemestralne do Norweskiego Uniwersytetu Naukowo-Technicznego w Trondheim oraz do technicznych uniwersytetów we Freibergu i Clausthal, realizując m.in. badania związane z tematyką prac dyplomowych. W ramach międzynarodowego programu edukacyjnego „Leonardo da Vinci – Celgas” uruchomione będą studia podyplomowe z zakresu gazownictwa. Wydział pełni funkcję koordynatora w tym zakresie.

Współpraca naukowo-dydaktyczna z Technicznym Uniwersytetem Ropy i Gazu w Iwano-Frankowsku na Ukrainie pozwoliła organizować wakacyjne praktyki wymienne dla studentów trzeciego i czwartego roku w zakresie wiertnictwa i eksploatacji złóż węglowodorów.

Rozwijaniu zainteresowań naukowych związanych z przyszłym zawodem, jak też wprowadzaniu studentów w problematykę badań naukowych służą działające na Wydziale studenckie koła naukowe:

- Koło Naukowe „Geowiert” – opiekun dr inż. Tomasz Śliwa,
- Koło Naukowe „Nafta i Gaz” – opiekun dr inż. Czesław Rybicki, dr inż. Paweł Wojnarowski,
- Koło Naukowe „Zdrój” – opiekun dr inż. Jan Macuda,
- Koło Naukowe „Rotor” – opiekun dr inż. Stanisław Bednarz,
- Koło Naukowe „Info-Skaner” – opiekun dr hab. inż. Zbigniew Fąfara,

oraz istniejąca od 2002 roku podsekcja studencka SPE w ramach ogólnokrajowej Sekcji Polskiej Society of Petroleum Engineers.

Wydział prowadzi również studia dwustopniowe – inżynierskie oraz uzupełniające magisterskie na studiach niestacjonarnych w Krakowie. Studia inżynierskie realizowane są również w dwóch punktach konsultacyjnych (obecnie określanych jako zamiejscowe ośrodki dydaktyczne) w Krośnie i Rudzie Śląskiej od roku 2009/2010.

Punkt Konsultacyjny w Krośnie należy do najdłużej funkcjonujących placówek tego typu w AGH i równocześnie w kraju. Funkcjonuje nieprzerwanie od 8.10.1961 r. (w ramach Wydziału Górniczego ze specjalnościami wiertnictwo, kopalnictwo naftowe oraz maszyny górnicze) i przez długi czas był jedynym działającym punktem konsultacyjnym w AGH i jednym z nielicznych funkcjonujących w Polsce. W roku akademickim 1967/1968. Punkt ten został przejęty przez powstały Wydział Wiertniczo-Naftowy.

Decyzją Senatu AGH z dn. 26.04.2006 r. przekształcono Punkt Konsultacyjny w Krośnie w Zamiejscowy Ośrodek Dydaktyczny w Krośnie.

Decyzją Senatu AGH z dn. 31.03.2004 r. utworzono wraz z Wydziałem Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska Zamiejscowy Ośrodek Dydaktyczny w Nowym Sączu. Od roku 2004 zajęcia na specjalności zagospodarowanie i ochrona wód, realizowane w ZOD Nowy Sącz przez Wydział Wiertnictwa, Nafty i Gazu, były prowadzone w Gorlicach, a od roku akademickiego 2007/2008 w Krośnie.

Uchwałą Senatu AGH z dn. 28.01.2009 r. rozszerzono zakres kształcenia w Zamiejscowym Ośrodku Dydaktycznym w Rudzie Śląskiej o kierunek górnictwo i geologia i powierzono jego prowadzenie Wydziałowi Wiertnictwa, Nafty i Gazu. Rekrutacja rozpocznie się od roku akademickiego 2009/2010.

Specjalności dydaktyczne prowadzone na Wydziale Wiertnictwa, Nafty i Gazu są unikatowe w skali kraju i różnią się zasadniczo od specjalności istniejących na innych wydziałach AGH oraz na innych uczelniach technicznych w Polsce. Absolwenci Wydziału są przygotowani do prowadzenia wszelkiego rodzaju prac wiertniczych oraz do projektowania i nadzoru eksploatacji złóż surowców płynnych na lądzie i morzu, w szczególności ropy naftowej, gazu ziemnego, wód podziemnych, soli, siarki, podziemnych magazynów gazu jak również technik związanych z ich uzdatnianiem, magazynowaniem, transportem, dystrybucją oraz ochroną środowiska. Sprawia to, że są oni poszukiwanymi specjalistami, znajdującymi łatwo zatrudnienie tak w kraju jak i za granicą.

Ukończenie Wydziału Wiertnictwa, Nafty i Gazu umożliwia podjęcie pracy również w przemyśle węglowym: w kopalniach węgla kamiennego przy prowadzeniu wierceń podziemnych różnego przeznaczenia, w przedsiębiorstwach budowy szybów, w kopalniach odkrywkowych węgla brunatnego i innych surowców mineralnych przy wykonywaniu otworów odwadniających i strzałowych.

Absolwenci Wydziału zatrudniani są także w uzdrowiskach, wydziałach ochrony środowiska urzędów różnego szczebla, w rolnictwie, gospodarce komunalnej i w przedsiębiorstwach zaopatrzenia w wodę.

Doświadczenia specjalistyczne i dydaktyczne uzyskane w trakcie studiów pozwala absolwentom Wydziału podjąć pracę w szkolnictwie zawodowym, średnim i wyższym, w biurach projektowych oraz w instytucjach i ośrodkach naukowo-badawczych. Są oni również przygotowani do pracy na stanowiskach menedżerskich i inżynierskich we wszystkich gałęziach przemysłu naftowego i gazowniczego, firmach wiertniczych, geoinżynierskich oraz instytucjach związanych z zarządzaniem i ochroną środowiska naturalnego. 70% kadry inżynierskiej w przemyśle górnictwa naftowego i gazownictwa wywodzi się z Wydziału Wiertnictwa, Nafty i Gazu AGH oraz Wydziału Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska AGH.

Wydział od dwudziestu lat corocznie organizuje międzynarodowe konferencje pt. *Nowe metody i technologie w geologii naftowej, wiertnictwie, eksploatacji otworowej i gazownictwie*. Są one okazją do spotkań specjalistów z kraju i z zagranicy, w tym licznych absolwentów Wydziału. Konferencje przyświeca cel stworzenia forum dyskusyjnego umożliwiającego prezentację innowacji i kreatywnych rozwiązań obejmujących metody, a także ich aplikacje w zakresie poszukiwania surowców naturalnych, ich udostępnienia, eksploatacji oraz dystrybucji. W tym roku odbywa się jubileuszowa XX konferencja.

Wydział wydaje dwa czasopisma naukowe:

- „Wiertnictwo, Nafta, Gaz” (kwartalnik AGH).
- Materiały konferencyjne cyklicznej Międzynarodowej Konferencji Naukowo-Technicznej pt. *Nowe metody i technologie w geologii naftowej, wiertnictwie, eksploatacji otworowej i gazownictwie*.

Ponadto Wydział aktywnie współpracuje z następującymi periodykami:

- „Geoinformatica Polonica” (rocznik Polskiej Akademii Umiejętności),
- „Nowoczesne Budownictwo Inżynieryjne”,
- „Wiek Nafty”,
- „Wiadomości Naftowe i Gazownicze,”
- „Archives of Mining Science” (kwartalnik PAN, Committee of Mining).

Obecnie (wg stanu na dzień 31.12.2008 r.) Wydział zatrudnia 85 osób, w tym: 7 profesorów tytularnych, 8 doktorów habilitowanych na stanowiskach profesorów nadzwyczajnych AGH, 29 adiunktów, 6 asystentów, 6 starszych wykładowców, 30 pracowników nie będących nauczycielami akademickimi, w tym 11 pracowników administracyjnych i 7 osób obsługi.

W wyniku przeprowadzonej w latach 2002 i 2006 oceny parametrycznej jednostek naukowo-badawczych Komitet Badań Naukowych oraz Rada Nauki Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, przyznały Wydziałowi Wiertnictwa, Nafty i Gazu AGH II kategorię.

Działalność naukowo-badawcza Wydziału Wiertnictwa, Nafty i Gazu jest interdyscyplinarna i różnorodna.

Stale rosnące zapotrzebowanie gospodarki narodowej na surowce energetyczne, mineralne, wodę pitną stwarza szerokie perspektywy dla dalszego wykorzystania prac wiertniczych do ich poszukiwań, rozpoznania, a następnie udostępnienia i eksploatacji złóż surowców płynnych, zagospodarowania złóż oraz racjonalnego wykorzystania zasobów. Eksploatacja otworowa jest metodą rozwojową mającą zastosowanie do coraz większej ilości złóż różnych surowców, a w szczególności ropy naftowej, gazu ziemnego, wód podziemnych, siarki, soli itp. Powstające nowe problemy techniczno-technologiczne, np. skrestracja CO₂, odmetanowanie złóż węgla, wymagają rozwiązań wykorzystujących nowoczesne metody wiertnicze oraz inżynierię złożową, techniki i technologie eksploatacji surowców płynnych. Ponadto warto wymienić techniki związane ze wzmacnianiem, uszczelnianiem górotworu (w geoinżynierii, hydrotechnice i górnictwie), ochroną środowiska (izolacja stref zanieczyszczeń, usuwanie zanieczyszczeń, zrzuty wód zasolonych), wykorzystaniem energii wód termalnych, rozlicznymi rodzajami podziemnych magazynów gazu – w tym w zanieczyszczonych kopalniach węgla.

Rozwijane jest kształcenie związane z takimi zagadnieniami, jak: projektowanie, budowa, inspekcja i renowacja instalacji podziemnych (wodociągowo-kanalizacyjnych, gazowniczych, telekomunikacyjnych, energetycznych) z wykorzystaniem technologii bezwykopowych.

Bardzo interesującymi i ważnymi z punktu widzenia naukowego oraz przemysłowego kierunkami badawczymi realizowanymi na Wydziale są problemy z zakresu szeroko pojętej

ochrony środowiska, w tym rekultywacji zanieczyszczanych substancjami ropopochodnymi gleb, wód powierzchniowych i podziemnych oraz utylizacji odpadów przemysłowych.

W ostatnim okresie czasu na Wydziale prowadzone są prace z zakresu ekonomiki, zarządzania w przemyśle naftowym i gazowniczym, polityki energetycznej oraz modeli gospodarki energetycznej kraju.

Wydział Wiertnictwa, Nafty i Gazu rozwija szeroką współpracę z instytucjami naukowymi w kraju i za granicą. Współpraca krajowa prowadzona jest przede wszystkim z Polskim Górnictwem Naftowym i Gazownictwem S.A. w Warszawie oraz ze wszystkimi podległymi mu Oddziałami i Zakładami. Wydział współpracuje również z kopalniami węgla kamiennego, brunatnego i soli. Zagadnienia współpracy dotyczą problemów z zakresu: nowoczesnych metod inżynierii otworowej, geologii złożowej, wiertnictwa, geoinżynierii, hydrodynamiki podziemnej w górnictwie surowców węglowodorowych, eksploatacji otworowej, gazownictwa, podziemnego magazynowania gazu oraz ochrony środowiska w gospodarce.

W ramach współpracy z przemysłem pracownicy Wydziału prowadzą badania aplikacyjne na potrzeb przemysłu wykonują również szkolenia mające na celu podnoszenie kwalifikacji zawodowych kadr branży górnictwa, wiertnictwa, eksploatacji otworowej, gazownictwa, ochrony środowiska, hydrotechniki, budownictwa inżynierskiego. Wynikiem wspólnych prac są liczne publikacje, opracowania naukowe oraz patenty, wzory użytkowe i licencje. Wydział prowadzi również współpracę pod kątem kompleksowych badań chemizmu wód mineralnych z uzdrowiskami: Kraków, Krynica, Iwonicz-Zdrój, Rymanów.

Pracownicy Wydziału aktywnie uczestniczą w pracach wielu ważnych organizacjach naukowych i zawodowych w kraju i za granicą oraz pełnią wiele istotnych z naukowego punktu widzenia funkcji:

- Komitet Górnictwa PAN; Sekcja Wiertnictwa i Górnictwa Otworowego,
- Międzywydziałowa Komisja Nauk Technicznych PAU,
- Centralna Komisja ds. Stopni i Tytułu Naukowego,
- rady naukowe instytutów,
- redakcje czasopism naukowych,
- American Mathematical Society,
- PAN, PAU, RAEN,
- komitety i rady redakcyjne czasopism PAN, PAU, SITPniG,
- współpraca z SITPniG,
- doradztwo naukowe w PGniG.

Wydział utrzymuje szeroką międzynarodową współpracę zarówno w ramach organizacji międzynarodowych, np. SPE (Society of Petroleum Engineers), IGU (International Gas Union), WPC (World Petroleum Congress), jak i w ramach wieloletnich umów o kooperacji z licznymi zagranicznymi uczelniami i jednostkami naukowo-badawczymi. Przykładowo wymienić można następujących partnerów zagranicznych, z którymi utrzymywane są lub były utrzymywane regularne kontakty naukowo-badawcze:

- Vysoka Skola Banska – Technicka Univerzita, Ostrawa, Republika Czeska,
- Technicka Univerzita, Kosice, Republika Słowacka,
- Bergakademie – Technische Universitet, Freiberg, Niemcy,
- Technische Universitet, Clausthal, Niemcy,

- University of Zagreb, Petroleum Engineering Department, Chorwacja,
- US Department of Energy, USA,
- University of Tulsa, USA,
- Luisiana State Univeristy, USA,
- New Mexico Institute of Mining and Technology, USA,
- Universitatea „LUCIAN BLAGA”, Sibiu, Rumunia,
- Ivano-Frankovskij Nacjonalnyj Technicznyj Universitet Niefti i Gazu, Ukraina,
- Nacjonalnyj Gornyj Universitet, Dniepropietrowsk, Ukraina,
- Norwegia Univwesity of Science and Technology, Trondheim, Norwegia,
- Sankt-Petersburskij Gosudarstwiennyj Gornyj Instytut, Rosja,
- Kazahskij Nacjonalnyj Universitet im. Al. Farabi, Ałmaty, Kazachstan.

W wyniku współpracy naukowej z zagranicznymi uczelniami niektórzy pracownicy Wydziału zostali uhonorowani tytułami doktora *honoris causa* lub profesorami honorowymi.

Obecnie władze Wydziału Wiertnictwa, Nafty i Gazu są następujące:

- | | |
|---|---|
| – Dziekan Wydziału | – prof. dr hab. inż. Andrzej Gonet, |
| – Prodziekan ds. nauki | – dr hab. inż. Stanisław Nagy, prof. AGH, |
| – Prodziekan ds. studiów stacjonarnych | – dr inż. Jan Ziąja, |
| – Prodziekan ds. studiów niestacjonarnych,
doktoranckich i podyplomowych | – dr inż. Jan Macuda, |
| – Dyrektor administracyjny Wydziału | – mgr inż. Jolanta Myszka. |

Funkcję Kierowników Katedr od dnia 01.11.2008 r. pełnią:

- | | |
|---|---|
| – Katedra Wiertnictwa i Geoinżynierii | – prof. dr hab. inż. Stanisław Stryczek, |
| – Katedra Inżynierii Gazowniczej | – dr hab. inż. Stanisław Nagy, prof. AGH, |
| – Katedra Inżynierii Naftowej | – prof. dr hab. inż. Stanisław Rychlicki, |
| – Katedra Złóż Węglowodorów
i Kształtowania Środowiska | – dr hab. inż. Ludwik Zawisza, prof. AGH. |

LITERATURA

- [1] Cząstka J.: *Rozwój wyższego szkolnictwa naftowego w Polsce*. Nafta, nr 12, 1959
- [2] Cząstka J.: *Utworzenie Oddziału Wiertniczo-Naftowego na Wydziale Górniczym AGH w Krakowie*. Wiadomości Naftowe, nr 7–8, 1964
- [3] Cząstka J.: *Wspomnienia o prof. Zygmuncie Saryuszu Bielskim w trzydziestą rocznicę śmierci*. Nafta, nr 4, 1974
- [4] Duliński W., Liszka K.: *Kształtowanie kadr inżynierskich dla przemysłu naftowego na Wydziale Górniczym AGH w latach 1919–1967 (przed powstaniem Wydziału Wiertniczo-Naftowego)*. Jubileusz 35-lecia Wydziału Wiertnictwa, Nafty i Gazu 1967–2002, AGH, Kraków 2002
- [5] Gonet A., Twardowski K., Szafran S., Zawisza L.: *Wydział Wiertnictwa, Nafty i Gazu AGH wobec wyzwań XXI wieku w kształceniu, badaniach naukowych i współpracy z przemysłem*. X Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna pt. „Nowe metody i technologie w geologii naftowej, wiertnictwie, eksploatacji otworowej i gazownictwie”, Kraków 1999

- [6] Jucha S.: *Wydział i Instytut Wiertniczo-Naftowy AGH w Krakowie w 20-lecie 1967–1987*. Wiertnictwo Nafta Gaz, z. 4, 1987
- [7] Raczkowski J., Siemek J., Stryczek S.: *40-lecie Wydziału Wiertnictwa, Nafty i Gazu AGH w Krakowie (1967–2007)*. Wiadomości Naftowe i Gazownicze, nr 6, 2007
- [8] Siemek J., Stryczek S.: *Wydział Wiertnictwa, Nafty i Gazu AGH w Krakowie w 35-leciu 1967–2002*. Jubileusz 35-lecia Wydziału Wiertnictwa, Nafty i Gazu 1967–2002, AGH, Kraków 2002
- [9] Stryczek S.: *40-lecie Wydziału Wiertnictwa, Nafty i Gazu Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie (1967–2007)*. Jubileusz 40-lecia Wydziału Wiertnictwa, Nafty i Gazu 1967–2007, AGH, Kraków 2007
- [10] Sulima-Samujło J.: *Z dziejów Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie w latach 1919–1987*. Kraków 1970