

RAPORT Z WIZYTACJI

(ocena instytucjonalna)

na Wydziale Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie dokonanej w dniach 20-22 kwietnia 2016 r.

przez Zespół Oceniający Polskiej Komisji Akredytacyjnej w składzie:

przewodniczący: dr hab. inż. Janusz Uriasz - członek PKA,

członkowie:

- dr hab. Józef Rogowski - ekspert PKA do spraw jakości,
- prof. dr hab. inż. Zofia Więckowicz - ekspert PKA,
- dr hab. inż. Dorota Kulikowska - członek PKA,
- dr hab. Maria Kardis - ekspert PKA do spraw międzynarodowych,
- Martyniak Karolina - ekspert PKA,
- Wojtkowiak Marcin - ekspert PKA wskazany przez pracodawców,
- lek. med. Filip Dąbrowski - ekspert PKA, przedstawiciel doktorantów,
- Mateusz Prucnal - ekspert ds. studenckich PKA, przedstawiciel Parlamentu Studentów RP,
- Jacek Sych – obserwator wskazany przez pracodawców.

INFORMACJA O WIZYTACJI I JEJ PRZEBIEGU

Polska Komisja Akredytacyjna po raz pierwszy (z własnej inicjatywy) przeprowadziła ocenę instytucjonalną na Wydziale Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie. Spełnienie wymogów przeprowadzenia ww. oceny określonych w art. 48a ust. 4 ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. z 2012 r. poz. 572, z późn. zm.) nastąpiło w wyniku dokonania oceny jakości kształcenia na obu prowadzonych przez Wydział kierunkach: „inżynieria środowiska” (Uchwała Prezydium PKA nr 891/2009 z dn. 8.10.2009 r., ocena pozytywna) oraz „geodezja i kartografia” (Uchwała Prezydium PKA nr 164/2015 z dn. 12.03.2015 r., ocena pozytywna). Wizytacja została przygotowana i przeprowadzona zgodnie z obowiązującą procedurą oceny PKA. Natomiast raport Zespołu Oceniającego został opracowany na podstawie: przedłożonego przez Uczelnię raportu samooceny, a także przedstawionej w toku wizytacji dokumentacji, wizytacji zaplecza naukowo-dydaktycznego, jak również spotkań i rozmów przeprowadzonych z Władzami Uczelni i Wydziału oraz pozostałymi interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi.

Podstawa prawna oceny została określona w Załączniku nr 1, a szczegółowy harmonogram przeprowadzonej wizytacji, uwzględniający podział zadań pomiędzy członków zespołu oceniającego, w Załączniku nr 2.

OCENA SPEŁNIENIA KRYTERIÓW OCENY INSTYTUCJONALNEJ

Kryterium oceny	Ocena końcowa spełnienia kryterium				
	Wyróżniająco	w pełni	znacząco	częściowo	niedostatecznie
1. Zgodność działania jednostki z misją i strategią rozwoju uczelni		X			
2. Funkcjonowanie i doskonalenie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia		X			
3. Efektywność polityki kadrowej realizowanej w jednostce		X			
4. Zapewnienie rozwoju bazy dydaktycznej i naukowej ¹ zgodnie ze strategią rozwoju jednostki		X			
5. Współdziałanie z otoczeniem społecznym, gospodarczym lub kulturalnym, współpraca z krajowymi i zagranicznymi instytucjami akademickimi i naukowymi		X			
6. Funkcjonowanie systemu wsparcia studentów i doktorantów		X			
7. Jakość kształcenia na studiach doktoranckich		X			
8. Jakość kształcenia na studiach podyplomowych		X			

¹ Określenia: obszar wiedzy, dziedzina nauki i dyscyplina naukowa, dorobek naukowy, osiągnięcia naukowe, tytuł i stopień naukowy oznaczają odpowiednio: obszar sztuki, dziedziny sztuki i dyscypliny artystyczne, dorobek artystyczny, osiągnięcia artystyczne oraz tytuł i stopień w zakresie sztuki.

Jeżeli argumenty przedstawione w odpowiedzi na raport z wizytacji lub wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy będą uzasadniały zmianę uprzednio sformułowanych ocen, raport powinien zostać uzupełniony. Należy, w odniesieniu do każdego z kryteriów, w obrębie którego ocena została zmieniona, wskazać dokumenty, przedstawić dodatkowe informacje i syntetyczne wyjaśnienia przyczyn, które spowodowały zmianę, a ostateczną ocenę umieścić w tabeli nr 1.

Tabela nr 1

Kryterium	Ocena końcowa spełnienia kryterium				
	wyróżniająco	w pełni	znacząco	częściowo	niedostatecznie
Uwaga: należy wymienić tylko te kryteria, w odniesieniu do których nastąpiła zmiana oceny					

1. Zgodność działania jednostki z misją i strategią rozwoju uczelni

1.1 Jednostka rozpoznaje swoją rolę i pozycję na rynku edukacyjnym oraz w otoczeniu społeczno-gospodarczym i wykorzystuje tę wiedzę do określenia w strategii rozwoju celów i wyznaczenia priorytetów.

1.2 Jednostka określiła i realizuje politykę jakości kształcenia, zgodną z misją i strategią rozwoju uczelni, sprzyjającą doskonaleniu procesu kształcenia na wszystkich kierunkach studiów, poziomach, profilach i formach realizowanego kształcenia. *

1.3 Jednostka monitoruje realizację strategii, mając na względzie efektywne wykorzystanie potencjału naukowego, dydaktycznego i materialnego w celu pomnażania osiągnięć w zakresie określonych celów strategicznych.

1.4 Jednostka prowadzi badania naukowe w dziedzinach nauki związanych z kierunkami studiów o profilu ogólnoakademickim oraz/lub w dziedzinach nauki i dyscyplinach naukowych, w których prowadzone są studia doktoranckie, a także uwzględnia wyniki tych badań w procesie kształcenia na wszystkich realizowanych poziomach studiów. *

1. Ocena spełniania kryterium - w pełni.

2. Opis spełnienia kryterium, z uwzględnieniem kryteriów oznaczonych dwiema cyframi.

1.1.

Strategiczne cele rozwoju Wydziału Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska znajdują odzwierciedlenie w Strategii Rozwoju Wydziału przyjętej 6 marca 2014 roku, która jest zbieżna

z celami określonymi w strategii rozwoju uczelni. Strategia Wydziału jest sformułowana ogólnie, a jej cele są przyporządkowane do trzech głównych komponentów ujętych również w strategii rozwoju uczelni. Wydział powinien zatem rozważyć opracowanie mierników jakościowych strategii, które będą wskazywać stopień osiągnięcia i rezultaty podejmowanych działań. Pozwoli to istotnie zwiększyć wiedzę nt. skuteczności realizacji planowanych działań, wyznaczyć priorytetowe kierunki rozwoju i cele strategiczne Wydziału. Ogólne zapisy obecnej strategii nie odwołują się w sposób bezpośredni do innych dokumentów strategicznych poza strategią rozwoju uczelni. Natomiast działalność Wydziału wpisuje się w potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, czego dowodem są prace projektowe prowadzone przez studentów Wydziału na rzecz miasta Kraków. Kierowanie przez pracowników Wydziału zespołami zadaniowymi Prezydenta Miasta oraz Wojewody Małopolskiego. Sporządzanie dokumentacji dla urzędu marszałkowskiego, czy ostatecznie udział delegowanych pracowników wydziału w przygotowaniu propozycji zmian legislacyjnych dla szkolnictwa wyższego. Wydział bardzo dobrze rozpoznaje swoją rolę i pozycję na rynku edukacyjnym, wskazując m.in. na potrzebę bardziej elitarnego kształcenia studentów na kierunkach, które posiada w swojej ofercie. Ocena ta wynika z analizy sytuacji absolwentów na branżowym rynku pracy, działalności wielu uczelni kształcących w mniejszych ośrodkach oraz potrzeb i oczekiwań artykułowanych przez interesariuszy zewnętrznych współpracujących z Wydziałem. Należy także podkreślić, że Wydział posiada liczne atuty, które pozwalają na stałe podnoszenie swej konkurencyjności. Wydział powołuje dla przykładu zespół ds. współpracy międzynarodowej z pełną obsługą administracyjną. Zespół będzie odpowiedzialny za realizację kształcenia w języku angielskim.

Kształcenie będące podstawowym zadaniem Wydziału związane jest ściśle z jego działalnością naukową, która w kilku obszarach jak np. fotogrametria jest wiodąca w kraju. Wydział optymalizuje liczbę kształconych studentów, co jest działaniem uzgadnianym z Rektorem, w taki sposób, aby po rezygnacjach studentów związanych z faktem aplikowania przez nich na wiele kierunków posiadać ostatecznie zakładaną liczbę studentów.

1.2.

Wydział określił politykę jakości kształcenia uchwałą Rady Wydziału z dnia 6 marca 2014 roku. Wydział przedstawił podstawowe kierunki kształcenia oraz badawcze, zarys analizy SWOT oraz wynikające z niej wnioski, które podzielono na trzy grupy: dotyczące kształcenia, nauki oraz działalności organizacyjnej. Do podstawy strategii Wydziału w zakresie kształcenia zaliczono utrzymanie i podnoszenie jego poziomu. Sformułowano dwa główne cele:

- dostosowanie kształcenia dla zmieniającego się rynku pracy i konkurencji na tym rynku poprzez jego ciągłą analizę oraz rozpoznanie potrzeb w zakresie umiejętności ogólnych i zawodowych absolwentów,
- rozwój wszechstronności kształcenia, głównie poprzez rozwijanie umiejętności współpracy i zarządzania zespołami.

Określono też najważniejsze zadanie w zakresie kształcenia, które powinny doprowadzać do osiągnięcia powyższych celów. Obejmują one zarówno analizę samych programów nauczania (w tym efektów kształcenia), jak również unowocześnianie szeroko pojętej infrastruktury i wsparcia interesariuszy wewnętrznych. Zapisano też angażowanie pracodawców w procesie zapewnienia jakości kształcenia. Ważnym punktem jest też zapowiedzenie współpracy i wymiany doświadczeń z ośrodkami krajowymi i zagranicznymi. Powyższe zamierzenia dotyczą wszystkich poziomów kształcenia mających miejsce

na Wydziale.

W części *Nauka* zapisano cel: *zdecydowany wzrost aktywności naukowej pracowników, szczególnie aktywności publikacyjnej oraz współpracy z jednostkami gospodarczymi*. Wśród wymienionych najważniejszych zadań wymieniono ustalenie priorytetów badawczych, wspieranie awansu naukowego pracowników i doktorantów, *zdecydowany rozwój ilościowy studiów doktoranckich*. Tu również wymieniane jest unowocześnianie bazy badawczej.

W działalności organizacyjnej najważniejszym celem jest *optymalizacja struktury poprzez realizację zadań dotyczących poprawy dostępności pracowników, wsparcia wydziałowego ośrodka komputerowego, instrumentarium wydziałowego, laboratoriów komputerowych, laboratoriów wód i ścieków oraz glebowego i ochrony powietrza, utworzenie studenckiego laboratorium metrologicznego*.

ZO stwierdza, że tak zapisana strategia Wydziału jest zgodna z misją i strategią Uczelni uchwaloną przez Senat AGH 6 marca 2013 roku. Przyjęta przez Wydział strategia sprzyja doskonaleniu jakości na wszystkich poziomach kształcenia. Natomiast nie wymienia ona jawnie rozwoju i doskonalenia wewnętrznego (wydziałowego) systemu zapewnienia jakości kształcenia, chociaż z określonych celów i zadań takie postępowanie wynika. Natomiast w strategii AGH jest zapisany rozwój i doskonalenie uczelnianego i wydziałowych Systemów jakości.

Strategia Wydziału zawiera dość ogólne deklaracje, natomiast brakuje określenia celów i zadań wyznaczonych do osiągnięcia na danym etapie, mierników oceniających stopień realizacji przyjętych celów.

1.3.

Uczelnia monitoruje realizację strategii swoich jednostek podstawowych poprzez narzędzie audytu wewnętrznego, które co roku obejmuje wybrane 4 wydziały Uczelni. W ramach audytu dokonywana jest między innymi ocena spójności strategii wydziałowej ze strategią Uczelni.

Dziekan Wydziału przedstawia dodatkowo co roku sprawozdanie z działalności oraz planowane przyszłe działania na wyjazdowym posiedzeniu władz uczelni. Wszyscy dziekani oraz kierownicy wydziałowych komisji ds. jakości przedstawiają wyniki realizacji strategii działania. Wyniki te podlegają ocenie pozostałych jednostek. Rektor prezentuje kierunki rozwoju Uczelni, gospodarki kadrami i gospodarki pomieszczeniami. Należy wskazać, iż Wydziały są zobligowane do utrzymywania dużej dyscypliny realizacji swych planów, gdyż nadmierne inwestycje w rozbudowę infrastruktury, które mogą powodować powstawanie „pustostanów” stanowią podstawę do naliczania kar finansowych dla wydziału.

Wydział korzysta także z doświadczeń konwentu seniorów, który skupia absolwentów Wydziału. Konwent służy radami w zakresie kierunków działalności Wydziału, oceny realizacji strategii. Konwentowi prezentowane są głównie perspektywy rozwojowe.

Zadania związane z realizacją strategii ustalane są z udziałem kierowników i pracowników katedr. Wyniki tych ustaleń przedstawiane są do dyskusji i zatwierdzenia członkom rady wydziału.

1.4.

Wydział GGilŚ AGH prowadzi dwa kierunki studiów wyższych w dziedzinie nauk technicznych. Związek tych kierunków z dyscyplinami naukowymi jest następujący: kierunek „geodezja górnicza” z dyscypliną *geodezja i kartografia*, a kierunek „inżynieria środowiska” z dyscypliną *inżynieria środowiska*.

Wydział prowadzi studia doktoranckie w dyscyplinach naukowych *geodezja i kartografia* oraz *inżynieria środowiska*. Wydział z sukcesem pozyskuje liczne projekty badawcze i prowadzi badania w obszarach nauk technicznych bezpośrednio związanych z prowadzonymi kierunkami kształcenia. W ostatnich 3-ach latach Wydział prowadził/prowodzi badania naukowe finansowane w ramach projektów międzynarodowych (4 projekty), grantów/projektów krajowych (10 projektów), prace naukowo-badawcze o charakterze ogólnotechnicznym zamawiane przez przedsiębiorstwa (49 projektów), granty dziekańskie finansowane z dotacji celowej na badania służące rozwojowi młodej kadry akademickiej oraz uczestników studiów doktoranckich (53 projekty). Do realizacji wielu prac badawczych zapraszani są studenci i doktoranci, w tym do realizacji międzynarodowych projektów, m. in. UNESCO/AGH, polsko-niemiecka współpraca na rzecz zrównoważonego rozwoju, MINES ParisTech, Erasmus dla Ukrainy, TransFormation.doc czy w Reiche Zeche und Alte Elisabeth” przy TU Bergakademie Freiberg. Efektem tej współpracy są wspólne publikacje z nauczycielami akademickimi oraz prace dyplomowe. Zaangażowanie studentów i doktorantów w realizację badań na Wydziale podnosi ich kwalifikacje i są oni poszukiwanymi pracownikami na rynku pracy.

Wyniki badań prowadzonych przez kadrę naukowo-dydaktyczną Wydziału mają wpływ na przekazywane treści kształcenia na wszystkich realizowanych poziomach studiów, nowych propozycji wykładów oraz przedmiotów do wyboru. Tak więc, realizacja licznych prac naukowo-badawczych wspiera proces kształcenia. Wydział wspólnie z przemysłem oraz z instytutami branżowymi prowadzi liczne badania naukowe i współrealizuje projekty badawcze, które pozytywnie rzutują na jakość kształcenia na wszystkich kierunkach i poziomach studiów.

Wydział posiada kategorię naukową B. Fakt ten świadczy o wysokim potencjale naukowo-badawczym jednostki ale także pozostawia miejsce na jej dalszy rozwój naukowy.

3. Uzasadnienie

Wydział Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska opracował strategię działania, która jest spójna z misją i strategią rozwoju Akademii Górniczo-Hutniczej. Polityka jakości realizowana przez Wydział dotyczy zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia na wszystkich rodzajach i stopniach studiów. Cele projakościowe zawarte w Strategii Wydziału są całkowicie zgodne z tego typu celami wymienionymi w Misji i Strategii AGH. Wydział monitoruje realizację strategii. Wydział prowadzi badania naukowe w dziedzinach nauki związanych z kierunkami studiów o profilu ogólnoakademickim oraz w dziedzinach nauki i dyscyplinach naukowych, w których prowadzone są studia doktoranckie. Wyniki tych badań są uwzględniane w procesie kształcenia na wszystkich realizowanych poziomach studiów.

4. Zalecenia.

Rekomenduje się dla strategii przyjąć mierniki jakościowe stopnia jej realizacji. Podobnie w polityce jakości rekomenduje się określenie celów i zadań wyznaczonych do osiągnięcia w kolejnych okresach i mierników pozwalających określić stopień realizacji założonych celów.

2. Funkcjonowanie i doskonalenie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia

2.1. Jednostka posiada spójny system wewnętrznych regulacji, normujących funkcjonowanie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia oraz jego doskonalenie, zgodny ze strategią jednostki, polityką jakości oraz powszechnie obowiązującymi przepisami prawa, określających: zakres działania oraz cele wewnętrznego systemu zapewniania jakości,

2.1.1 przejrzystą strukturę organizacyjną oraz przydział odpowiedzialności i uprawnień, *

2.1.2 udział interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych w zapewnianiu jakości kształcenia,

2.1.4 kluczowe procesy w obszarze kształcenia oraz procedury i narzędzia odnoszące się do monitorowania, oceny i doskonalenia jakości kształcenia, jak również systemu. *

2.2 Wewnętrzne procedury zapewniania jakości kształcenia mają charakter kompleksowy, przeciwdziałają powstawaniu zjawisk patologicznych i umożliwiają monitorowanie, ocenę i doskonalenie jakości zidentyfikowanych procesów, w szczególności w zakresie:

2.2.1 projektowania, zatwierdzania, okresowego przeglądu programów oraz oceny realizacji zakładanych efektów kształcenia na studiach pierwszego stopnia, studiach drugiego stopnia, jednolitych studiach magisterskich, studiach trzeciego stopnia i studiach podyplomowych, *

2.2.2 udziału przedstawicieli rynku pracy, w tym pracodawców w określaniu i ocenie efektów kształcenia, *

2.2.3 rekrutacji kandydatów, oceny postępów studentów, doktorantów i słuchaczy studiów podyplomowych oraz wykorzystania wyników monitorowania losów absolwentów w celu oceny efektów kształcenia na rynku pracy, a także zasad, warunków i trybu potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów,

2.2.4 kadry prowadzącej i wspierającej proces kształcenia oraz realizowanej polityki kadrowej, *

2.2.5 zasobów materialnych, w tym infrastruktury dydaktycznej i naukowej, a także środków wsparcia dla studentów i doktorantów,

2.2.6 zarządzania informacją dotyczącą procesu kształcenia, tj. sposobu gromadzenia, analizowania i wykorzystywania stosownych informacji w zapewnianiu jakości kształcenia,

2.2.7 publicznego dostępu do realizowanej polityki jakości kształcenia, aktualnych i obiektywnie przedstawionych informacji o programach studiów, zakładanych efektach kształcenia, organizacji i procedurach toku studiów.

2.3 Jednostka monitoruje funkcjonowanie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia, dokonuje systematycznej oceny jego skuteczności, a wyniki wykorzystuje do doskonalenia polityki jakości i budowy kultury jakości kształcenia.

1. Ocena spełniania kryterium - w pełni

2. Opis spełnienia kryterium, z uwzględnieniem kryteriów oznaczonych dwiema i trzema cyframi.

2.1.

2.1.1.

Uczelniany System Zapewnienia Jakości Kształcenia (USZJK) funkcjonuje w Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie już od 28.02.2007 r. (z późn. zm. m.in. z dn. 28.11.2012 r.). Rektor w Zarządzeniu nr 2/2013 z dn. 7.01.2013 r. w sprawie wprowadzenia i doskonalenia USZJK w AGH określił m.in. cele systemu: 1. Stałe monitorowanie i podnoszenie jakości kształcenia w AGH, w tym rozwój kultury jakości kształcenia, 2. Tworzenie jednoznacznych procedur oceny metod i warunków kształcenia oraz programów studiów uwzględniających systemy stosowane w innych krajach, 3. Zwiększenie mobilności studentów w kraju i za granicą, 4. Podniesienie rangi pracy dydaktycznej, 5. Informowanie społeczeństwa, w tym w szczególności uczniów szkół średnich – kandydatów na studia, pracodawców oraz władz różnych szczebli o jakości kształcenia i poziomie wykształcenia absolwentów, a także obszary działań: doskonalenie jakości kształcenia, ocena procesu i warunków kształcenia oraz ocena skuteczności USZJK.

USZJK i Wydziałowe Systemy powinny być wykorzystane do: „1) stałego doskonalenia warunków realizacji i jakości procesu dydaktycznego, 2) monitoringu standardów w zakresie jakości kształcenia na forum krajowym i międzynarodowym, 3) oceny jakości i warunków prowadzenia zajęć dydaktycznych, 4) prowadzenia przejrzystej polityki kadrowej, 5) nagradzania i awansowania pracowników, 6) monitoringu liczby miejsc na kierunkach studiów, 7) oceny dostępności informacji na temat kształcenia, 8) oceny mobilności studentów i nauczycieli akademickich, 9) oceny warunków socjalnych studentów i doktorantów, 10) zbierania opinii absolwentów AGH o przebiegu odbytych studiów, 11) zbierania opinii pracodawców o poziomie zatrudnianych absolwentów”.

Na wizytowanym Wydziale Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska Uchwałą RW Nr 21/2013 z dn. 28.02.2013 r. został wdrożony Wydziałowy System Zapewnienia Jakości Kształcenia, w którym określono m.in. obszary działania Komisji Dydaktycznej, powołanej przez RW, tj.: a) analiza planów programów studiów w celu ich doskonalenia, b) opiniowanie wniosków dotyczących tworzenia, modyfikacji oraz likwidacji specjalności, c) przygotowywanie wniosków dla Rady Wydziału dotyczących limitów przyjęć na I rok studiów, d) opiniowanie wniosków Dziekana i Rady Wydziału dotyczących warunków rekrutacji.

Polityka jakości przyjęta na Wydziale Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska, wyrażona w jego misji i strategii, **obejmuje procesy monitorowania programów nauczania, oceny procesu nauczania i rozwój kadry. Doskonalenie procesów kształcenia jest realizowane poprzez inicjatywy** Dziekana, RW, WZJK, WZAD, konsultowane z interesariuszami zewnętrznymi i wewnętrznymi.

Zgodnie ze Strategią rozwoju Wydziału na lata 2012-2016 (Uchwała RW nr 13/2014 z dn. 6.03.2014 r.) najważniejszymi celami w zakresie kształcenia są: „dostosowanie kształcenia dla zamieniającego się rynku pracy i konkurencji na tym rynku poprzez jego ciągłą analizę oraz rozpoznanie potrzeb w zakresie umiejętności ogólnych i zawodowych absolwentów, rozwój wszechstronności kształcenia, głównie poprzez rozwijanie umiejętności współpracy i zarządzania zespołami”.

2.1.2.

Strukturę USZJK tworzą na poziomie ogólnouczelnianym: Rektor, Prorektor ds. Kształcenia, Pełnomocnik Rektora ds. Jakości Kształcenia (powołany 9.10.2012 r.), Uczelniany Zespół ds. Jakości Kształcenia (UZJK, powołany 2.10.2015 r.), Uczelniany Zespół Audytu Dydaktycznego (UZAD, powołany 3.07.2013 r., z późn. zm.), a na poziomie ocenianej jednostki: Dziekan, Prodziekani ds. Jakości Kształcenia (stacjonarnego i niestacjonarnego), Pełnomocnik Dziekana ds. Jakości Kształcenia, Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia (WZJK), Wydziałowy Zespół Audytu Dydaktycznego (WZAD) oraz Komisja ds. Kształcenia Dydaktyczna). Za funkcjonowanie Systemu odpowiadają na odpowiednich szczeblach Rektor i Dziekan. Nadzór sprawują odpowiednio Prorektor oraz Prodziekani. Bieżącymi pracami kierują Pełnomocnicy Rektora / Dziekana ds. Jakości Kształcenia.

Zgodnie z Zarządzeniem nr 2/2013 oraz Uchwałą RW Nr 21/2013 Dziekan 5.02.2013 r. powołał skład WZJK oraz WZAD, który został zmieniony 29.12.2015 r. Obecnie skład WZJK stanowią: Pełnomocnik Dziekana ds. Jakości Kształcenia (Przewodniczący), przedstawiciel WGGiŚ w UZJK, kierownik studiów doktoranckich, przedstawiciele wszystkich 5 katedr, administrator wydziałowy systemu Syllabus, przedstawiciel doktorantów, 2 przedstawiciele studentów, 6 konsultantów (interesariuszy) zewnętrznych. W skład WZAD weszło 3 nauczycieli akademickich oraz 1 przedstawiciel studentów.

Dokładny podział odpowiedzialności, uprawnień i zadań wszystkich ww. organów kolegialnych

i jednoosobowych został zawarty w ww. Zarządzeniu Rektora nr 2/2013 z dn. 7.01.2013 r. Przyjęta struktura organizacyjna i decyzyjna w obszarze zapewnienia jakości kształcenia i wynikający z niej podział zadań jest przejrzysta i na obecnym etapie spełnia swoją funkcję, co znalazło potwierdzenie w trakcie analizy dokumentacji i przeprowadzonych rozmów.

2.1.3.

Udział interesariuszy wewnętrznych w USZJK/WSZJK został zapewniony m.in. poprzez włączenie ich w skład ww. ciał kolegialnych (UZJK, UZAD – poza przedstawicielami doktorantów, WZJK, WZAD – poza przedstawicielami doktorantów, RW), a także powierzenie im określonych zadań, np. studenci, doktoranci i słuchacze studiów podyplomowych uczestniczą w ankietowaniu zajęć (m.in. prowadzącego, przedmiotu, warunków realizacji procesu kształcenia, w tym obsługi administracyjnej), pracownicy oceniają warunki realizacji procesu kształcenia oraz razem z Władzami WZ przygotowują informacje niezbędne do opracowania procesu kształcenia oraz jego doskonalenia, a także wprowadzają w życie podjęte decyzje. Ponadto osoby zatrudnione na Uczelni biorą udział w badaniach ankietowych dotyczących ich satysfakcji pracowniczej (w tym roku akademickim po raz pierwszy, a wyniki będą omawiane na Radzie Wydziału poświęconej jakości kształcenia). W trakcie spotkania Zespołu oceniającego PKA z przedstawicielami Wydziałowego Samorządu Studentów stwierdzono, że mają oni możliwość wypowiedzenia się na temat jakości kształcenia zarówno w zespołach wydziałowych, jak i senackich oraz w trakcie posiedzeń Senatu Akademickiego oraz Rady Wydziału. Studenci co roku przygotowują sprawozdania i sugestie dla Władz wizytowanej jednostki, które mają za zadanie podnieść skuteczność całego systemu. ZO odnotował, że w przedstawionych przez Władze Wydziału dokumentów wynika, iż przedstawiciele studentów nie uczestniczą regularnie w pracach organów kolegialnych. W ich opinii najlepszym jednak mechanizmem uczestnictwa w procesie zapewniania jakości są bieżące nieformalne konsultacje z Dziekanem ds. studenckich. Ponadto Wydziałowy Samorząd Studentów raz do roku przedstawia propozycję działań dotyczącą poprawy jakości kształcenia. Ważny z perspektywy poprawy jakości kształcenia jest fakt, że Władze wizytowanej jednostki wskazały na rozwiązanie, które zostały wprowadzone dzięki zaproponowanym sugestiom.

Interesariusze zewnętrzni uczestniczą w WSZJK poprzez udział w zebraniach WZJK w charakterze konsultantów z przemysłu i administracji publicznej (od 2015 r.) oraz opiniowanie istotnych zmian w systemie kształcenia (np. uczestniczą w dyskusjach i proponują zmiany, których celem jest dostosowanie oferty dydaktycznej Wydziału do wymagań i oczekiwań pracodawców), a także poprzez ocenę studentów odbywających staże i praktyki w ich firmach.

Udział interesariuszy zewnętrznych w strukturach wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia opiera się w głównej mierze na obecności 6 przedstawicieli pracodawców w Wydziałowym Zespole ds. Jakości Kształcenia. Pełnią oni rolę konsultantów od zeszłego roku akademickiego, bez prawa głosu, ale z możliwością wyrażania opinii. Ponadto wśród regulacji dotyczących pośredniego włączania interesariuszy zewnętrznych w proces zapewnienia jakości kształcenia należy wymienić także udział absolwentów w badaniach monitorujących kariery zawodowe.

2.1.4.

W Uczelni wyróżniono 9 obszarów działania WSZJK (1. Proces kształcenia, 2. Warunki kształcenia, 3. Skuteczność USZJK, 4. Doskonalenie warunków realizacji i jakości procesu dydaktycznego, 5. Aktywność studentów w ruchu Kół Naukowych, 6. System nagradzania i awansowania pracowników, 7. Dostępność informacji na temat kształcenia, 8. Mobilność studentów i nauczycieli akademickich, 9.

Wspieranie innowacji dydaktycznych) podlegających badaniom przy użyciu 27 procedur, na które składa się ponad 50 metod, opisanych w 8 obowiązujących w AGH aktach prawnych.

Podstawowym narzędziem monitorującym i oceniającym jest ankieta (Zarządzenia Rektora: Nr 23/2013 z dn. 27.05.2013 r. w sprawie zasad i trybu przeprowadzania badań ankietowych oraz hospitacji w AGH, z późn. zm. Zarządzeniem Nr 3/2016 z dn. 28.01.2016 r.; Nr 50/2013 z dn. 14.11.2013 r. w sprawie zasad i trybu przeprowadzania badań ankietowych wśród doktorantów oraz w sprawie oceny doktorantów prowadzących zajęcia dydaktyczne lub uczestniczących w ich prowadzeniu w ramach praktyki zawodowej w AGH; Zalecenie nr 1/2014 UZJK z dn. 3.02.2014 r. dot. ankietyzacji słuchaczy studiów podyplomowych). ZO zauważa, że Zarządzenie Rektora AGH nr 3/2016 z 28 stycznia nowelizujące zarządzenie z 2013 roku nie obejmuje wzoru ankiety dla słuchaczy studiów podyplomowych, wskazując, że wzory ankiet przygotowuje i publikuje w postaci zalecenia UZJK a procedury prowadzenia badań dotyczących studiów podyplomowych opracowuje WZJK uwzględniając przy tym zalecenia UZJK. W trakcie przeprowadzanej wizytacji nie przedstawiono wzoru nowej ankiety skierowanej do słuchaczy studiów podyplomowych prowadzonych przez akredytowaną jednostkę.

Przedstawiono zbiorcze zestawienia wyników ogólnouczelnianych badań ankietowych (wyniki szczegółowe dla WGGiŚ) dot.: oceny obsługi administracyjnej (2013), oceny prowadzącego (2014), oceny warunków realizacji procesu kształcenia (badania pracownicze, 2014), oceny warunków realizacji procesu kształcenia na wydziale (ankieta studencka, 2014), oceny przebiegu i organizacji studiów doktoranckich (ankieta doktorancka, 2014), losów zawodowych absolwentów 2014 (studia stacjonarne II st., 2015), monitoringu edukacyjno-zawodowego absolwentów 2015 (studia I st., 2015), wyników ankietyzacji słuchaczy studiów podyplomowych (2014/15). Nie przedstawiono natomiast oceny prowadzących zajęcia doktorantów dokonanej przez studentów.

Pozostałe działania mające na celu monitorowanie, ocenę i doskonalenie czynników mających wpływ na jakość kształcenia, podejmowane w ramach WSZJK na WGGiŚ także posiadają udokumentowane wyniki. W trakcie wizytacji zespół oceniający PKA otrzymał do wglądu dokumentację takich działań w postaci, m.in.: harmonogramów hospitacji zajęć dydaktycznych (2013/14, 2014/15) oraz dokumentacji działalności WZJK i WZAD obejmującej, np.: protokoły z posiedzeń, Sprawozdanie z działalności WZAD (m.in. porównanie wyników ankiet; 2014/15), Roczne raporty samooceny WZJK z realizacji WSZJK na WGGiŚ w latach 2012/13, 2013/14, 2014/15 (m.in. ocena procesu kształcenia: ankiet studenckich i absolwentów, wyniki hospitacji; rozwój WSZJK: zarządzanie kierunkiem studiów i programami kształcenia, weryfikacja zakładanych efektów kształcenia i ich doskonalenie), wyniki audytu sylabusów na I i II st.

Zgodnie z wewnętrznymi regulacjami, Dziekan co najmniej raz w roku (w czerwcu) zwołuje Radę Wydziału poświęconą jakości kształcenia. Pełnomocnik Dziekana ds. Jakości Kształcenia przekazuje Pełnomocnikowi Rektora ds. Jakości Kształcenia dane statystyczne dotyczących procesu ankietyzacji i jej wyników oraz przygotowuje roczne raporty samooceny w poszczególnych obszarach działalności dydaktycznej. Analizy i oceny funkcjonowania USZJK w każdym roku akademickim dokonuje Rektor, na podstawie sprawozdania Pełnomocnika, przedkładając je do wiadomości Senatowi Uczelni, po zakończeniu roku akademickiego nie później niż na grudniowym posiedzeniu.

2.2.

2.2.1.

Uchwała Senatu AGH nr 29/2015 z dnia 4 marca 2015r. stanowi formalną podstawę tworzenia i zmieniania programów kształcenia. Dziekan Wydziału w porozumieniu ze swoim Pełnomocnikiem ds. Jakości Kształcenia oraz WZJK nadzoruje spełnienie warunków określonych w powyższej uchwale. Monitorowanie zgodności treści kształcenia z przyjętymi efektami kierunkowymi, ze szczególnym uwzględnieniem pokrycia tych efektów efektami modułowymi i przedmiotowymi, co jest analizowane przed każdym semestrem przez WZAD na podstawie wygenerowanej przez system Syllabus matrycy powiązań efektów kształcenia oraz treści zawartych w sylabusach. W przypadku zauważonych uchybień nauczyciel akademicki odpowiedzialny za dany moduł/przedmiot musi zmienić sylabus tak, by usunąć wskazane uchybienie. Systematyczny monitoring pozwala również na monitorowanie działań naprawczych. Z okazanej w czasie wizytacji dokumentacji wynika, że w procesie modyfikacji programów studiów uczestniczy samorząd studentów i doktorantów poprzez swoich przedstawicieli w WZJK, a także w Radzie Wydziału.

ZO zauważył, że analizując program System nie zidentyfikował nieprawidłowego przyznania punktów ECTS na studiach III stopnia.

Ponadto w dwóch ankietach wypełnianych przez studentów (ankieta studencka dotycząca osoby prowadzącej zajęcia oraz Ankieta studencka dotycząca przedmiotu) są zawarte pytania dotyczące programu kształcenia i jego realizacji, a także osiągania efektów kształcenia. Doktoranci oceniają program i jego realizację kształcenia w wypełnianych co dwa lata ankietach (ankieta doktorancka dotycząca osoby prowadzącej zajęcia oraz Ankieta doktorancka przebiegu i organizacji studiów doktoranckich). Również słuchacze studiów podyplomowych po skończeniu danej edycji oceniają program oraz zdobyte kompetencje. Wyniki powyższych badań ankietowych oraz wynikające z nich wnioski są umieszczane w rocznych raportach samooceny opracowywanych przez WZJK. Na czerwcowych posiedzeniach Rady Wydziału (poświęconych jakości kształcenia) omawiane są te wyniki i zatwierdzane działania naprawcze, jeżeli zauważono zjawiska ocenione krytycznie. W przedstawionych dokumentach (protokoły posiedzeń RW, wnioski zgłaszane przez WZJK oraz WZAD na to posiedzenie) takie decyzje są zapisane. W kolejnym raporcie samooceny oceniane są skutki działań naprawczych.

Realizacja przedmiotu/modułu, szczególnie jej zgodność z sylabusem i założonymi efektami kształcenia jest również badana przy pomocy hospitacji zajęć (hospitowane są zajęcia prowadzone przez niesamodzielnych nauczycieli akademickich – każdy z nich jest hospitowany co najmniej raz na dwa lata).

W trakcie spotkania z ZO studenci stwierdzili, że nie są oni w pełni usatysfakcjonowani z odbywanych praktyk. Wynika to przede wszystkim z niekompetentnego podejścia pracodawców, którzy nie poświęcają im czasu. Poinformowali oni również, że zdarzają się przypadki, iż w czasie praktyk studenckich po III roku, kiedy oni sami muszą znaleźć miejsce odbycia praktyki, nie zawsze wykonują pracę realizującą efekty kształcenia przypisane do tych zajęć. Ale by uzyskać zaliczenie wypełniają oni dziennik praktyk wpisując działania, których nie wykonywali, a pracodawca to potwierdza podpisem. Według studentów nie były to przypadki częste, ale jednak się zdarzały. Członkowie WZJK oraz WZAD, a także władze Wydziału nie mieli takich informacji, co świadczy o niewysokiej zdolności WSZJK w identyfikowaniu mających miejsce uchybień w procesie odbywania praktyk (praktyki nie są w wystarczającym stopniu objęte systemem zapewnienia jakości kształcenia). Obecnie w zasadzie jedyną formą weryfikacji efektów jest dziennik praktyk, który stanowi zaświadczenie o odbyciu praktyki, zawiera opis wykonywanych czynności przygotowany przez studenta potwierdzany przez pracodawcę oraz krótką opinię o studencie. Opisy te nie odnoszą się jednak w wielu przypadkach

bezpośrednio do założonych efektów kształcenia dla praktyk, albo bywają formułowane niewłaściwe (np. „opis wykonywanych czynności: zarządzanie mieniem komunalnym gminy” jest bardzo ogólny i nieprecyzyjny). Również kontrola realizacji praktyk nie jest uregulowana formalnie w wewnętrznych przepisach i udokumentowana.

Na spotkaniu z ZO przedstawiciele interesariuszy zewnętrznych stwierdzili, że program praktyk na kierunku geodezja i kartografia jest bardzo trudny do zrealizowania w ciągu 4 tygodni praktyk.

ZO pozytywnie ocenia zapowiedź Pełnomocnika Dziekana ds. Jakości Kształcenia, że będą wdrożone działania naprawcze przedstawione na czerwcowej RW polegające na: przeprowadzaniu ankiet wśród studentów po zakończeniu praktyk; przedstawieniu na stronie internetowej Wydziału listy firm i instytucji zalecanych przez Jednostkę do odbycia praktyk; poszerzeniu dokumentacji koniecznej do podjęcia decyzji o zaliczeniu praktyk o dokładne sprawozdanie studenta przedstawione osobie odpowiedzialnej za praktykę z ramienia Wydziału oraz przeprowadzaniu wizytacji wybranych miejsc praktyk. Ponadto planowane jest stworzenie forum dyskusyjnego dla studentów, m.in. na temat praktyk. ZO przyjmuje tę zapowiedź jako świadectwo dążenia do zmian w WSZJK, których celem jest zwiększenie efektywności identyfikacji występujących uchybień oraz w ich eliminowaniu. Ponadto ZO zauważa, że propozycje Pełnomocnika są zgodne z rekomendacjami eksperta dotyczącymi WSZJK.

2.2.2.

Udział przedstawicieli interesariuszy zewnętrznych w określaniu i ocenie efektów kształcenia polega na bezpośrednich i indywidualnych kontaktach z wybranymi przedstawicielami przemysłu i otoczenia społeczno-gospodarczego oraz absolwentami (w tym również poprzez monitorowanie losów absolwentów przez Centrum Karier AGH), włączeniu sześciu pracodawców w skład Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia w charakterze konsultantów oraz ocenie efektów kształcenia ramach realizacji praktyk studenckich (niestety zdarzają się też sytuacje, o których napisano wyżej i które Wydział zamierza za pomocą działań naprawczych dotyczących WSZJK usunąć). Poza tym odbywają się spotkania przedstawicieli Wydziału z interesariuszami zewnętrznymi w ramach organizacji zawodowych, gdzie również są wymieniane informacje na temat programów kształcenia, efektów kształcenia, poziomu absolwentów. Ponadto Wydział podpisuje umowy z urzędami i przedsiębiorstwami na temat zbierania danych do prac dyplomowych w tych jednostkach.

Nieliczni pracodawcy obecni na spotkaniu podczas wizytacji wskazali, że nie mają poczucia bezpośredniego wpływu na określanie i weryfikację efektów kształcenia, zaznaczając otwarcie, że w istotnym stopniu wynika to z braku umiejętności dokładnego precyzowania swoich oczekiwań względem akredytowanej jednostki. Mają jednak przekonanie, że ich głos zostałby uwzględniony, gdyby z konkretnymi oczekiwaniami zwrócili się w stronę Wydziału.

Poza dwiema pisemnymi opiniami OPGK Kraków z 2012 roku dotyczącymi programu studiów na kierunku geodezja i kartografia (opinie te są bardzo użyteczne z punktu widzenia potrzeb branżowego rynku pracy) interesariusze zewnętrzni w sposób formalny nie opiniowali programów studiów, ani Strategii Rozwoju Wydziału.

Uczelniane wytyczne dotyczące angażowania interesariuszy zewnętrznych w proces określania i weryfikowania efektów kształcenia są dosyć ogólne, pozostawiając w gestii podstawowych jednostek organizacyjnych decyzyjność w doprecyzowaniu tych zagadnień, co jest w pełni uzasadnione specyfiką poszczególnych jednostek (w Zarządzeniu nr 2/2013 Rektora AGH z 7 stycznia 2013 w sprawie wprowadzenia i doskonalenia Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w AGH im. Stanisława Staszica w Krakowie zapisano działania WSZJK dotyczące interesariuszy

zewnętrznych: po pierwsze, powinna być przeprowadzona analiza zgodności kierunków i specjalności z potrzebami rynku pracy; po drugie, powinny być prowadzone badania opinii pracodawców o zatrudnionych absolwentach i analizy wniosków pracodawców dotyczących zmian programów kształcenia pod kątem warunków rynku pracy; w części Ocena procesu kształcenia zapisano konieczność monitorowania udziału interesariuszy zewnętrznych w procesie określania efektów kształcenia oraz monitorowanie przebiegu praktyk.). W związku z tym władze akredytowanego Wydziału włączyły 6 interesariuszy zewnętrznych w skład Wydziałowego zespołu ds. Jakości Kształcenia w charakterze konsultantów bez prawa głosu (każdy z dwóch kierunków znajdujących się w ofercie Wydziału jest reprezentowany przez trzech interesariuszy). Takie powołanie miało zmniejszyć problemy związane z kworum (ich ewentualna nieobecność nie spowoduje braku kworum i nieważności podjętych decyzji) i wynika z dosyć ograniczonych możliwości związanych z pełnym zaangażowaniem się pracodawców w prace Zespołu. Podejście do takiej formy włączania interesariuszy zewnętrznych w system zapewniania jakości kształcenia należy uznać za racjonalne, jednak jego rzeczywistą skuteczność trudno ocenić na obecnym etapie ze względu na stosunkowo krótki okres, od jakiego funkcjonuje. Ponadto konsultanci włączeni do Zespołu spotkali się w ramach Zespołu tylko raz (23 października 2015r.). Zgodnie z raportem z tego posiedzenia, m.in. omawiane było zamierzenie Wydziału uruchomienia nowego kierunku studiów (Geoinformatyka) oraz cele i przesłanki tworzonego programu studiów, prowadzenie równoczesne profilu ogólnoakademickiego i praktycznego, wyniki badania ankietowego absolwentów Wydziału. W czasie posiedzenia jeden z konsultantów zewnętrznych zasugerował, że podczas kształcenia studentów powinno kłaść się większy nacisk na praktykę. Ponadto omówiono wyniki analizy SWOT, w której jako mocne strony kształcenia wymieniono dobrą współpracę pracowników uczelni ze środowiskami branżowymi oraz zadowolenie pracodawców z absolwentów wydziału w porównaniu do innych uczelni.

Co 2-3 lata Centrum Karier przeprowadza badania ankietowe pracodawców pod kątem wymagań rynku pracy. Ostatnie badanie wykonano w 2014 roku, a jego wyniki tych badań zostały omówione w corocznym Raporcie Samooceny Wydziału w tym samym roku.

Na spotkaniu z nauczycielami akademickimi ZO został poinformowany, że informacje zwrotne interesariuszy zewnętrznych na temat efektów kształcenia i programu studiów służą do zmian programowych (podano przykłady umiejętności takich, jak prowadzenie negocjacji, prezentowanie własnych prac, a także wprowadzono cykle wykładów prowadzone przez tych interesariuszy). Na tym spotkaniu zwrócono uwagę, że duża część kontaktów z interesariuszami zewnętrznymi ma charakter nieformalny.

Skuteczność angażowania pracodawców w prace Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia powinno być monitorowane i oceniane przez władze akredytowanej jednostki zgodnie z wyżej wymienionym zarządzeniem Rektora.

2.2.3.

Warunki rekrutacji kandydatów na studia I i II stopnia określają uchwały Senatu AGH oraz uchwały RW i prowadzona jest przez Wydziałową Komisję Rekrutacyjną. Na posiedzeniach RW w czerwcu 2014 i 2015 roku (poświęcone były jakości kształcenia) między innymi przedyskutowano sprawę warunków rekrutacji. Na studia przyjmowane były osoby, które wybrały geografię na maturze, a matematyka była prowadzona na poziomie podstawowym. To sprawiało, że poziom wiedzy przyjętych studentów był zróżnicowany. Zauważono, że część studentów słabiej sobie radziła z przedmiotami ścisłymi. Po dyskusji przyjęto, że nie będą zmieniane zasady rekrutacji, natomiast

zorganizowano dodatkowe zajęcia wyrównawcze z matematyki prowadzone na I roku.

Warunki rekrutacji na studia III stopnia są określone uchwałami Senatu AGH (ostatnia to Uchwała nr 91/2015 z dnia 3 czerwca 2015 roku) oraz RW (ostatnia dotyczy szczegółowych warunków rekrutacji na studia doktoranckie na rok akademicki 2016/2017). Uchwała Senatu wprowadza wzór, który na podstawie uzyskanej oceny z egzaminu z przedmiotu wybranego przez kandydata z listy przedstawionej w obu Uchwałach, oceny ze studiów, oceny z egzaminu z języka obcego, oceny z działalności w ruchu naukowym, wyznacza ważoną średnią arytmetyczną, gdzie wagi są określone w Uchwale RW. Zgodnie z Uchwałą Senatu doktorant, który osiągnął wynik powyżej 85% wyniku maksymalnego może ubiegać się o stypendium doktoranckie i stypendium dla najlepszych doktorantów. Na Geodezji i Kartografii na I roku stypendia otrzymało 50% doktorantów, a na Inżynierii Środowiska – 100%. Wśród wszystkich doktorantów na obu kierunkach te udziały są następujące: 40% oraz 81%.

Rekrutacja na studia podyplomowe jest przeprowadzana przez jednostki Wydziału odpowiedzialne za dane studia. Przyjęcia są realizowane zgodnie w kolejności nadesłania dokumentacji.

Monitorowanie osiągnięcia efektów kształcenia, w tym analiza ocen, zgodnie z Zarządzeniem nr 3/2013 Rektora AGH należy do kompetencji Wydziału. Zasady zaliczania przedmiotów oraz ustalania końcowej oceny są zapisane w sylabusach. Postępy studentów są oceniane przez prowadzących zajęcia przy pomocy określonych metod, np. projekty zaliczeniowe, egzaminy, sprawozdania z praktyk (ZO przedstawił powyżej uwagi krytyczne dotyczące niektórych przypadków dotyczących sprawozdań z praktyk). Studenci w dwóch ankietach, jednej dotyczącej oceny prowadzącego zajęcia oraz drugiej – oceny przedmiotu/modułu, odpowiadają również na pytania dotyczące możliwości osiągnięcia efektów kształcenia oraz metod sprawdzania osiągnięcia tych efektów. Ogólne wyniki dotyczące tych badań są umieszczane w corocznych raportach samooceny. Brakuje tam bardziej szczegółowych analiz osiągnięcia efektów kształcenia przez studentów. Ocena osiągniętych efektów kształcenia w czasie studiów jest zawarta w procesie dyplomowania. Rada Wydziału powołuje komisje dyplomowe, które organizują i oceniają przebieg procesu dyplomowania, a także uchwalila warunki, jakie powinny spełniać prace dyplomowe. Analizowana jest efektywność procesu dyplomowania pod względem liczby absolwentów i pod względem terminowości złożenia prac dyplomowych. Wyniki tej analizy są zapisane w corocznym raporcie samooceny. I w tym przypadku analiza jest głównie ilościowa. Brakuje analizy jakościowej i wynikających stąd wniosków. Ponadto analizowane są aktywności studentów w działalności badawczej, między innymi w studenckich kołach naukowych, ale też ogranicza się to głównie do analizy ilościowej. Są również przedstawiane wnioski dotyczące działań naprawczych, np. uruchamianie wyrównawczych zajęć z przedmiotów ścisłych po zauważeniu problemów, jakie mają studenci z tymi przedmiotami. Studenci w trakcie spotkania z ZO zwrócili uwagę na fakt, że Wydział stara się weryfikować efekty kształcenia dwuetapowo: jednym ze sposobów jest weryfikacja bieżąca, która obejmuje kolokwia, prace indywidualne i grupowe oraz aktywność na zajęciach (zdaniem studentów są to odpowiednie formy, aby sprawdzić czy dana osoba przygotowuje się do zajęć); drugim sposobem weryfikacji, tym razem okresowej, są egzaminy, opinie pracodawców po praktykach oraz prace dyplomowe, a także państwowe egzaminy, które dają konkretne uprawnienia. Studenci w trakcie spotkania z Zespołem oceniającym PKA zwrócili uwagę, że najczęściej wyrażają swoją opinię na temat weryfikacji efektów kształcenia w trakcie oceny ewaluacyjnej nauczycieli akademickich, która przeprowadzana jest raz na semestr. Z wyników tej ankietyzacji wynika, że studenci oceniani są sprawiedliwie. Ci interesariusze wewnętrzni stwierdzili również, że chcieliby się zapoznać z raportami po przeprowadzonym badaniu. W ich mniemaniu byłoby to potwierdzeniem dogłębnej analizy danych

oraz potwierdzeniem przydatności całego procesu.

Innym działaniem naprawczym wnioskowanym przez WZJK i zatwierdzonym przez RW w czerwcu 2015 było ustalenie jednolitego sposobu obliczania oceny końcowej z modułów na wszystkich stopniach i rodzajach studiów (jest ważona średnia arytmetyczna ocen uzyskanych z egzaminu, zaliczeń wszystkich form zajęć wchodzących w skład modułu, gdzie wagi są określane przez prowadzącego moduł najpóźniej na 2 tygodnie przed rozpoczęciem semestru). Na posiedzeniu RW w czerwcu 2016 roku odbędzie się analiza skuteczności realizacji powyższej uchwały na podstawie badania przeprowadzonego przez WZAD.

Doktoranci są weryfikowani pod względem realizacji zakładanych efektów kształcenia poprzez spotkania seminaryjne ze swoimi opiekunami oraz pracownikami poszczególnych Katedr. W przypadku przedmiotów ogólnoakademickich, osiągnięcie zamierzonych efektów ewaluowane jest na podstawie kolokwium. Jakość kształcenia promowana jest w przepisach regulaminu przyznawania stypendium doktoranckiego i dodatku projakościowego, w szczególności promujących eksternalizację wyników badań naukowych w czasopiśmie oraz terminowy przebieg studiów (uwzględniający konieczność otwarcia przewodu doktorskiego do końca II roku studiów).

Na studiach doktoranckich co dwa lata przeprowadzana jest ankieta dotycząca między innymi osiągnięć doktorantów oraz osiągniętych efektów kształcenia. Dokumentacja tych działań została przedstawiona ZO. Analiza otrzymanych wyników jest przedstawiana w corocznych raportach samooceny przedstawianych przez WZJK i zatwierdzanych przez RW. ZO krytycznie ocenia sposób określenia osiągnięcia efektów kształcenia przypisanych praktykom (dydaktycznym) doktorantom. Studenci na spotkaniu z ZO poinformowali, że spotkali się z niską jakością zajęć prowadzonych przez niektórych z doktorantów. Na pytanie, czy władze Wydziału o tym wiedzą, odpowiedzieli, że chyba nie, bo oceniają przy pomocy ankiet tylko zatrudnionych na etacie prowadzących zajęcia, a zatem nie dotyczy to doktorantów, co nie jest zgodne z Zarządzeniem Rektora AGH nr 50/2013, gdzie jest zapis o ocenie doktorantów, jako prowadzących zajęcia w ramach praktyki dydaktycznej poprzez ankietowanie studentów. Tylko w nielicznych przypadkach hospitacje bądź ankietowanie studentów było przeprowadzane na życzenie opiekunów doktorantów (wśród 20 doktorantów biorących udział w spotkaniu z ZO były tylko 2 takie przypadki).

Na studiach podyplomowych na koniec ich edycji przeprowadzana jest ankieta wśród ich słuchaczy na temat osiągniętych efektów kształcenia. Poza tym studia te kończą się egzaminem końcowym lub/i obroną pracy końcowej. Dane ilościowe dotyczące liczby absolwentów studiów podyplomowych oraz ich badań ankietowych są przedstawiane w corocznym raporcie samooceny. Podobnie jak w przypadku oceny doktorantów i tu brakuje analizy jakościowej.

Centrum Karier prowadzi badania ankietowe absolwentów studiów I i II stopnia z rozbiciem na wydziały po 6 miesiącach, 3 oraz 5 latach od ukończenia studiów. Ankiety dotyczą głównie pozycji absolwentów na rynku pracy, ale jest w nich również miejsce do oceny osiągnięcia efektów kształcenia i ich przydatności w wypełnianiu obowiązków zawodowych. Wyniki tych badań są umieszczane w corocznych raportach samooceny przygotowywanych przez WZJK i zatwierdzanych przez RW. Ponadto w powyższym raporcie są przedstawiane wnioski wynikające z tych badań dotyczące zmian programów kształcenia, które są dyskutowane na czerwcowych RW poświęconych dydaktyce i niektóre z nich są przyjmowane do realizacji. Skutki tych działań będą analizowane po zakończeniu danego cyklu kształcenia. Należy podkreślić wysoki zwrot ankiet: w roku akademickim 2013/2014 – około 84%, a rok później – 89% (w przypadku badań prowadzonych wśród absolwentów po trzech latach od ukończenia studiów odsetek ten zmniejszył się do ok. 36%, co i tak stanowi bardzo

dobry wynik). Wyniki monitoringu (szczególnie dotyczy to pierwszego etapu badania, w mniejszym stopniu drugiego prowadzonego po trzech latach) pozwalają zatem na uzyskiwanie wartościowych danych i generowanie wniosków dotyczących oferty edukacyjnej Wydziału.

Wydział sam nie prowadzi takich badań ankietowych (opiera się na badaniach prowadzonych przez Centrum Karier), ale dodatkowo w sposób nieformalny otrzymuje informacje o losach absolwentów (część z nich jest pracodawcami, z częścią są spotkania przy okazji spotkań z organizacjami zawodowymi). Z informacji uzyskanych od Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia wynika, że planuje się opracowanie dodatkowej ankiety skierowanej do absolwentów Wydziału, która będzie zawierać pytania dotyczące oceny poszczególnych specjalności.

Zgodnie z założeniami sformułowanymi w uczelnianym SZJK celem oceny jakości kształcenia w Uczelni przeprowadza się nie tylko badania ankietowe wśród absolwentów (w zakresie przebiegu studiów i programu kształcenia), ale także wśród pracodawców (w zakresie poziomu wykształcenia i umiejętności zatrudnianych absolwentów Uczelni). Badania wśród pracodawców prowadzone są przez Centrum Karier AGH z wykorzystaniem metody ankietowej cyklicznie (co 2-3 lata), jednak uzyskiwane wyniki z uwagi na ograniczenia związane z dość niską zwrotnością i brakiem reprezentatywności nie pozwalają na określanie kierunkowych efektów kształcenia oczekiwanych przez pracodawców oraz bardziej pogłębione wnioski, mogące stanowić użyteczny materiał dla akredytowanej jednostki.

CK AGH posiada także bogatą ofertę skierowaną do studentów i absolwentów uczelni, obejmującą wiele różnych form wsparcia w procesie wchodzenia na rynek pracy. Jednostka ta nie posiada jednak oferty dedykowanej do studentów i absolwentów Wydziału.

Nie są prowadzone w sposób formalny badania losów absolwentów studiów III stopnia oraz studiów podyplomowych. Natomiast Wydział otrzymuje informacje na ten temat nieformalnie, analogicznie jak o losach absolwentów studiów I i II stopnia.

Uchwała Senatu AGH nr 70/2015 z dnia 27 maja 2015 roku określa, że weryfikację efektów uczenia się przeprowadzają Wydziałowe Komisje powoływane przez dziekana i w skład, których wchodzi Prodekan ds. Kształcenia jako przewodniczący, prowadzący przedmiot lub zajęcia, których dotyczą weryfikowane efekty uczenia się, a także członek WZJK. Z głosem doradczym mogą w pracy Komisji uczestniczyć przedstawiciele pracodawców współpracujących z Uczelnią. Organem odwoławczym od decyzji Komisji jest Prorektor ds. Kształcenia. 3 grudnia 2015 roku Rada Wydziału podjęła Uchwałę nr 165/2015, w której określono listę modułów zajęć objętych procedurą potwierdzania efektów uczenia się. Do dnia wizytacji żadna procedura nie została uruchomiona z powodu braku zainteresowania studentów.

2.2.4.

Celem polityki kadrowej według Strategii Wydziału jest m.in. zapewnienie kadry dydaktycznej do prowadzonych kierunków studiów, rozwój naukowy kadry w zakresie dyscyplin związanych z prowadzonymi studiami, wspieranie osób we wnioskowaniu o projekty badawcze (szczególnie finansowych ze źródeł zagranicznych), premiowanie publikowania w renomowanych czasopismach naukowych. W Zarządzeniu nr 3/2016 Rektora AGH z dnia 28 stycznia 2016 roku jest zapis o ankiecie przeprowadzanej wśród wszystkich osób prowadzących zajęcia dotyczącej ich satysfakcji pracowniczej. W ankiecie tej zawarto pytania m.in. dotyczące prowadzonej polityki kadrowej. Po raz pierwszy przeprowadzono to badanie w tym roku (wyniki nie są jeszcze znane) i według Zarządzenia będzie powtarzane nie rzadziej niż co 3 lata. W czasie spotkania ZO z władzami Wydziału

i nauczycielami akademickimi otrzymano informację o realizowaniu celów polityki kadrowej, w tym o doskonaleniu jakości kadry. W corocznych raportach samooceny są przedstawiane dane dotyczące liczby zatrudnionych nauczycieli akademickich, ich rozwoju naukowego, udziału w kursach doszkalających, wyróżnień i nagród dydaktycznych, udziału w międzynarodowych programach dydaktycznych. Podobnie jak wyżej, głównie są to dane ilościowe, natomiast ich analiza nie jest głęboka.

Zgodnie z Ustawą nauczyciele akademicy są poddawani ocenie na podstawie osiągnięć naukowych, dydaktycznych, kształcenia kadr i organizacyjnych. Ocena sfery dydaktycznej opiera się na badaniach ankietowych przeprowadzonych wśród studentów i doktorantów. Studenci i doktoranci wysoko oceniają nauczycieli akademickich. Według przyjętych na Uczelni rozwiązań, każdy z nauczycieli akademickich powinien być oceniony w ciągu dwóch lat za pomocą 40 ankiet rocznie. Zajęcia, na których ma być przeprowadzona ankietyzacja ocenianego danego nauczyciela akademickiego są wybierane przez WZAD. Ankiety są opracowywane przez UZAD i wyniki są odsyłane na Wydział, gdzie są analizowane przez WZJK, a wnioski zapisane w raporcie samooceny. Następnie są omawiane na corocznym posiedzeniu RW poświęconym jakości kształcenia, gdzie zatwierdzany jest ten raport. W przypadku niskiej oceny otrzymanej przez studentów nauczyciel akademicki jest kierowany na odpowiedni kurs pedagogiczny. Kolejnym procederem oceniania kadry jest hospitacja zajęć, która dotyczy tylko niesamodzielnich nauczycieli akademickich (każdy z nich jest hospitowany co najmniej raz na 2 lata). W skład komisji hospitującej wchodzi przedstawiciel danej katedry oraz przedstawiciel WZJK. Komisja może przedstawić Dziekanowi wniosek o skierowanie osoby hospitowanej na dodatkowe szkolenia. Doktoranci prowadzący zajęcia dydaktyczne są hospitowani na zlecenie kierownika studiów doktoranckich lub opiekuna naukowego, natomiast jest to działanie doraźne, a nie systematyczne. Podobnie ma się sprawa z hospitacją zajęć na studiach podyplomowych. W tym przypadku jest zapis w Zarządzeniu Rektora nr 2/2013, że dokonuje się hospitacji w przypadku zgłoszenia nieprawidłowości w przebiegu zajęć. Wyniki tych działań są przedstawiane w corocznym raporcie samooceny na posiedzeniu RW.

Oceny wynikające z ankiet oraz z hospitacji zajęć są pozytywne i nie było przypadku rozpoczęcia działań naprawczych, o których jest mowa wyżej.

Studenci i doktoranci oceniają również obsługę administracyjną procesu kształcenia (studenci wypełniają specjalnie w tym celu utworzonej ankiety, a doktoranci w ankiecie oceniającej organizację studiów doktoranckich). Ankiety są przeprowadzane raz na 2 lata. Wypełnione ankiety są wysyłane do UZAD, a po ich zeskanowaniu i statystycznym opracowaniu są przesyłane do WZJK. Zagregowane dane wraz z wnioskami stanowią część raportu samooceny i są tematem posiedzenia RW poświęconego jakości kształcenia. Ostatnio przeprowadzone działania pokazały, że studenci i doktoranci pozytywnie oceniają kadre wspomagającą proces kształcenia. Oceny studenckie są brane pod uwagę przy ocenie administracji przez Dziekana.

W trakcie spotkania z Zespołem oceniającym PKA studenci wypowiedzieli się pozytywnie na temat całego procesu, ponieważ w ich opinii daje on możliwość wpływu na jakość kształcenia. Należy zaznaczyć, że studenci nigdy nie spotkali się z wynikami badań, które w ich opinii uwiarygodniałyby cały proces. Zdaniem Władz Wydziału finalnym etapem jest przygotowanie prezentacji podsumowującej, która trafia na Radę Wydziału Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska AGH w Krakowie, której członkami są reprezentanci studentów.

2.2.5.

Zarządzenia Rektora nr 2/2013 oraz nr 3/2016 zawierają, między innymi procedury oceny warunków kształcenia. Co 2 lata jest przeprowadzana ankieta wśród studentów i pracowników (specjalne formularze ankiet), wśród doktorantów (przy okazji ankiety oceniającej proces kształcenia) oraz wśród słuchaczy studiów podyplomowych (przy okazji oceny tych studiów) na temat infrastruktury badawczej i dydaktycznej. Wypełnione ankiety są wysyłane do UZAD, gdzie po skanowaniu i opracowaniu statystycznym są przesyłane na Wydział. WZJK analizuje wyniki i opracowuje wnioski i propozycje działań naprawczych i po włączeniu ich do raportu samooceny przedstawia do dyskusji na posiedzeniu czerwcowym RW. W Raporcie Samooceny za rok 2012/2013 zapisano uwagę dotyczącą niewystarczającej pojemności sal komputerowych dla unowocześnienia programów nauczania nowych przedmiotów. Konsekwencją tej uwagi było rozpoczęcie w roku następnym działań naprawczych poprawiających wyposażenie komputerowe i laboratoryjne. W roku 2014 studenci w ankiecie oceniającej warunki kształcenia ocenili wyposażenie techniczne na 3,9, a dostęp do komputerowych baz danych na 3,77 oraz dostęp do Internetu na 3,5. Natomiast w tym samym roku nauczyciele akademicy ocenili wyposażenie techniczne na 3,71, dostęp do pomocy naukowych i dydaktycznych – 4,2 oraz dostęp do komputerowych baz danych – 3,98. Ponowne badanie wśród nauczycieli przeprowadzono w czerwcu 2015 roku i ich oceny wyposażenia technicznego oraz dostępu do komputerowych baz danych się obniżyły (do odpowiednio 3,46 oraz 3,63). Na posiedzeniu WZJK w maju 2015 roku postanowiono zwrócić się do RW o wymianę sprzętu komputerowego i zakup nowego oprogramowania w salach wykładowych oraz o utworzenie nowej pracowni komputerowej w sali 304. Temat dotyczący jakości infrastruktury był poruszany na posiedzeniu WZJK w październiku 2015 roku. Również ten problem będzie analizowany na czerwcowej RW. W celu wzmocnienia zasięgu sieci, zgodnie z zapewnieniami władz Wydziału, podejmowane są działania związane z zakupem i zainstalowaniem większej liczby bezprzewodowych routerów. Ponadto Wydział zakupił licencje umożliwiające instalowanie specjalistycznego oprogramowania na indywidualnych komputerach. Wydział uczestniczy również w programach umożliwiających udostępnienie studentom licencjonowanego oprogramowania (m.in. firm Microsoft, Bentley, Autodesk, C-Geo).

WSZJK również ocenia system środków wsparcia dla studentów i doktorantów. W ankiecie studenckiej dotyczącej warunków kształcenia są pytania również o środki wsparcia. W ostatniej ankiecie przeprowadzonej w 2014 roku oceniono dostęp do informacji o warunkach udzielania pomocy studenckiej na 3,43, kryteria przyznawania miejsc w domach studenckich na 3,94, warunki bytowe w domach studenckich – 3,56, dostęp do obiektów sportowych – 3,79, dostęp do podręczników - 3,96, dostęp do komputerowych baz danych – 3,77, dostęp do informacji o wymianach studenckich oraz ich funkcjonowaniu – 2,93 oraz dostęp do informacji o kołach naukowych, programach studenckich, ofercie naukowo-kulturalnej – 3,74. Natomiast UZAD w podsumowaniu tych badań stwierdził: Wyniki ankiety należy uznać za dobre(...) Odpowiedzi na niemal wszystkie pytania wskazują, że nie występują problemy wymagające działań naprawczych na poziomie centralnym, za wyjątkiem pytania 11. (pytanie dotyczące dostępu do informacji o wymianach studenckich oraz ich funkcjonowaniu).

Natomiast doktoranci we wrześniu 2014 ocenili dostępność miejsca do samodzielnej pracy naukowej na 2,92 (doktoranci IŚ) i 3,48 (GiK), zapewnienie warunków do samodzielnej pracy naukowej (dostęp do materiałów, specjalistycznej aparatury) – 4 i 3,65, dostęp do baz danych – 4,17 i 4,14, pomoc kierownika studiów doktoranckich w rozwiązywaniu problemów doktorantów – 3,5 i 3,16, kryteria i proces przyznawania stypendium doktoranckiego – 3,45 i 4,26.

Analiza problemów, jakie mają studenci z przedmiotami ścisłymi doprowadziła do zorganizowania kursów uzupełniających z matematyki. Ponadto studenci I roku mają możliwość skorzystania z kursów

i konsultacji psychologów i psychiatrów (wsparcie ogólnouczelniane).

Dziekan Wydziału co roku powołuje opiekuna rocznika studentów, który wybierany jest spośród wykładowców. Jego głównym zadaniem jest pomoc studentom szczególnie na pierwszym roku studiów. W trakcie spotkań ze studentami uzyskuje on informacje na temat zadowolenia studentów z całego systemu zapewniania jakości, o tym co należałoby poprawić.

Doktoranci mają możliwość udziału w kursach i seminariach prowadzonych przez Uczelnię, także w zakresie przygotowania dydaktycznego i metodologii prowadzenia badań naukowych. W latach 2012-2014 zgłaszali problemy z niedostosowaniem tych kursów do ścisłego profilu prowadzonych przez nich zajęć. Po apelach doktorantów zmieniono sposób prowadzenia zajęć z zakresu przygotowania dydaktycznego z wykładowych na ćwiczeniowo-seminaryjne, co zostało pozytywnie ocenione przez słuchaczy.

2.2.6.

Przepisy dotyczące działania WSZJK dotyczą również zarządzania informacją dotyczącą procesu kształcenia. Charakteryzuje je system gromadzenia opinii studentów, doktorantów, słuchaczy studiów podyplomowych oraz nauczycieli akademickich. Ankiety są skanowane przez UZAD i tam opracowywane statystycznie z wykorzystaniem metod statystyki opisowej. Raporty tych opracowań są przesyłane na wydziały, gdzie WZJK oraz WZAD analizują i WZJK wykorzystuje je w corocznym raporcie samooceny. Również informacje pochodzące z hospitacji zajęć dydaktycznych są tak wykorzystywane. W dokumentach tych przeważają analizy ilościowe. ZO proponuje rozważyć położenie większego akcentu na analizy jakościowe oraz wynikające z nich wnioski. Wszystkie dokumenty związane z działaniem WSZJK są gromadzone na nośnikach cyfrowych. Skutkiem skanowania ankiet przez UZAD jest ograniczenie ich liczby. Każdy wydział otrzymuje informację o maksymalnej liczbie ankiet, która będzie skanowana.

2.2.7.

Na stronie głównej AGH jest zakładka dotycząca jakości kształcenia, gdzie można znaleźć akty prawne dotyczące jakości kształcenia, w których opisane są procedury Systemu, zalecenia UZJK, katalog dobrych praktyk, bazę Syllabus oraz formularze ankiet i harmonogram przeprowadzania badań ankietowych. Formy dostępu do informacji o ofercie dydaktycznej oraz o wynikach działania WSZJK są przedstawione w Zarządzeniu nr 2/2013 Rektora AGH oraz Zaleceniu nr 4/2014 UZJK. Drugi dokument zaleca stworzenie zakładki Jakość Kształcenia na głównej stronie wydziału i określa jej minimalną zawartość. Wydział zrealizował powyższe Zalecenie UZAD, ale zrobił to na stronie Wydziału innej niż ta, do której adres jest zamieszczony na głównej stronie AGH. Osoba z zewnątrz może mieć kłopoty dotarcia do zawartości zakładki Jakość Kształcenia, o której jest mowa w Zaleceniu. ZO stwierdził, że Wydział ma dwie strony główne: jedną utworzoną przez Uczelnię i tam nie ma zakładki o jakości kształcenia, a drugą stworzoną przez Wydział, gdzie taka zakładka istnieje. W niej są również zamieszczone przepisy dotyczące działania WSZJK, składy osobowe WZAD oraz WZJK (ale ta informacja nie jest aktualna, bo nadal nie ma w nim przedstawiciela doktorantów). Zamieszczono też raporty zbiorcze Pełnomocnika Rektora ds. Jakości Kształcenia dotyczące wyników badań studentów i nauczycieli akademickich na temat warunków kształcenia na wszystkich wydziałach Uczelni, co daje możliwość porównań międzywydziałowych. Natomiast nie zamieszczono w niej informacji wymaganych w Zaleceniu (np. informacji dotyczącej wyników ankietyzacji doktorantów). ZO proponuje, by poza pełną realizacją Zalecenia UZAD udostępniać również coroczne raporty

samooceny lub ich omówienia, a także rozważyć połączenie obu stron głównych Wydziału. W czasie spotkań z interesariuszami ZO uzyskiwało informację, że większość z nich nie zna corocznych raportów samooceny. Na Wydziale przyjęto zasadę, że raport jest prezentowany na RW i każdy chętny może się z nim zapoznać poprzez kontakt z członkiem RW. Wydział zapowiada dalszą rozbudowę zakładki poświęconej jakości kształcenia.

WSZJK bada również dostępność informacji dotyczących procesu kształcenia w badaniach ankietowych studentów i doktorantów. W ostatnich badaniach doktorantów dostępność informacji na temat programu studiów zostały ocenione na około 4, studenckich na 3,94 a pracowników w przybliżeniu 4. Pracownicy są jeszcze proszeni o ocenę funkcjonowania programów komputerowych, np. Syllabus AGH i wystawili ocenę około 3,5. Natomiast studenci oceniają jeszcze dostęp do informacji dotyczących wymiany studenckiej oraz jej funkcjonowanie (2,93) oraz dostęp do informacji o kołach naukowych (3,74). Jak już wyżej napisano, działanie naprawcze dotyczące wystawienia oceny 2.93 jest wdrażane na poziomie Uczelni. W przypadku pozostałych ocen Wydział uznał, że one nie świadczą o istnieniu problemów wymagających rozpoczęcia działań naprawczych. Na stronie głównej Uczelni w zakładce Syllabus AGH (w zakładce Jakość Kształcenia) udostępniono sylabusy wszystkich przedmiotów prowadzonych na studiach I, II i III stopnia na całej Uczelni. W dokumentach tych podane są informacje o założonych efektach przedmiotowych oraz ich powiązanie z efektami kierunkowymi. Natomiast w zakładce Oferta Kształcenia na głównej stronie AGH udostępniono opisy kierunków studiów I i II stopnia prowadzonych przez Uczelnię zawierające m.in. wymagania wstępne i dodatkowe, zasady rekrutacji, zasady ustalania końcowej oceny studiów, zasady prowadzenia procesu dyplomowania, opis zakładanych kierunkowych efektów kształcenia i opis obszarowych efektów kształcenia oraz ich wzajemny związek. Również są zamieszczone w tej zakładce opisy proponowanych przez Uczelnię wszystkich studiów doktoranckich i podyplomowych, ale już nie tak szczegółowe. Również można dojść do dokładnego opisu kierunków I i II stopnia prowadzonych na Wydziale ze strony tego Wydziału, której adres jest zamieszczony na stronie głównej AGH. Natomiast z drugiej strony Wydziału (strona z zakładką Jakość Kształcenia) można mieć dostęp do zakładki Syllabus AGH, ale nie ma na niej umieszczonych dokładnych opisów prowadzonych kierunków studiów. ZO proponuje rozważyć uproszczenie dostępu do różnych informacji.

Na spotkaniu z ZO studenci poinformowali, że Wydział posiada system informatyczny do obsługi dydaktyki, który w pełni spełnia ich oczekiwania.

AGH oraz Wydział mają określone procedury zapobiegania działaniom patologicznym i nieetycznym. Wymienić tu można zasady składania i rozpatrywania skarg i wniosków, powołanie komisji dyscyplinarnych. Na Uczelni uchwalono Akademicki Kodeks Etyczny AGH. Od 1 X 2015 wprowadzono obowiązek sprawdzania wszystkich prac dyplomowych przy użyciu Otwartego Systemu Antyplagiatowego. Odbywają się spotkania władz dziekańskich ze studentami. Na Uczelni działa program adaptacyjny Adapter (w obecnie jego 6-a edycja), który powstał po zaobserwowaniu trudności adaptacyjnych u studentów I roku.

2.3.

Zarządzenie nr 2/2013 Rektora AGH z dnia 7 stycznia 2013 przypisuje prowadzenie oceny skuteczności działania WSZJK na poszczególnych wydziałach Uczelnianemu Zespołowi Audytu Dydaktycznego. Co najmniej raz na cztery lata dokonywany jest audyt wydziału na podstawie przygotowanego przez WZJK i zatwierdzonego przez RW raportu samooceny. Wzór raportu jest zawarty

w Zaleceniu nr 3/2014 UZJK z dnia 20 marca 2014 roku. Wydział został oceniony w 2014 roku i udostępniono ZO raport z przeprowadzonego audytu. Audyt oparto również na poprzednich raportach samooceny, a także na spotkaniu ze studentami. Przedstawiono uwagi krytyczne oraz zalecenia. Niektóre z nich już zostały przez Wydział zrealizowane. Również WZJK oraz WZAD monitorują WSZJK i jego elementy. Wyrazem tego są coroczne raporty samooceny dyskutowane i zatwierdzane przez RW, która raz do roku (w czerwcu) zbiera się by obradować na temat jakości kształcenia. Wnioski z audytu oraz z monitoringu wewnętrznego są realizowane, wdrażane są działania naprawcze. Analizowana jest efektywność działania Systemu. W raportach samooceny przedstawiane są informacje o wykonanych działaniach naprawczych, jak i o niezrealizowanych zamierzeniach z podaniem przyczyn takiego stanu rzeczy. Treść raportu samooceny i zapisane tam wnioski dotyczą głównie procesu kształcenia oraz jego warunkami (kadra dydaktyczna i wspierająca, a także infrastruktura dydaktyczno-naukowa). Natomiast w dużo mniejszym stopniu w raporcie analizowane jest działanie WSZJK i wynikające stąd wnioski. Z jednej strony wynika to z centralistycznego charakteru Systemu oraz z krótkiego działania Systemu, a z drugiej strony Wydział ma możliwość opracowania swoich własnych procedur zgodnie z wewnętrznymi przepisami. W ostatnich latach m.in. opracowano zasady procesu dyplomowania na studiach II stopnia, czy też po zauważeniu małej aktywności WZAD i określeniu przyczyn powołano kierownika Zespołu i jego aktywność wzrosła (według przepisów WZAD nie musi mieć kierownika). O potencjale poprawiania efektywności działania WSZJK może świadczyć fakt, że WZJK oraz WZAD po przekazaniu informacji przez ZO o negatywnych przypadkach związanych z praktykami (wyżej opisanymi) oraz o przypadkach niepozytywnych ocen niektórych doktorantów prowadzących zajęcia (opisane wyżej) poinformowali, że rozpoczną prace nad opracowaniem procedur, które by nie dopuściły do takich zjawisk. Na czerwcową RW postawią wnioski o zmianę procesu zaliczania praktyk, wprowadzenie wewnętrznego badania ankietowego studentów oceniających praktykę (wzór ankiety ma opracować WZJK w konsultacji z Pełnomocnikiem Dziekana ds. Praktyk), wywieszenie na stronie Wydziału listy firm i instytucji zalecanych przez Wydział do odbycia praktyk, wprowadzenie sprawozdania szczegółowego weryfikującego efekty osiągnięte na praktykach oraz hospitacje wybranych praktyk, a także o wprowadzenie badań ankietowych studentów w celu oceny doktoranta prowadzącego zajęcia dydaktyczne (raz w roku), obowiązku hospitacji zajęć prowadzonych przez doktoranta przez jego opiekuna naukowego oraz zasady, że doktorant I roku może jedynie współprowadzić zajęcia. Raporty samooceny zawierają przede wszystkim ujęcie ilościowe. Jest to zgodne z wytycznymi UZJK, ale ZO proponuje zwiększenie akcentu na analizę jakościową, a także oprócz monitorowania również wprowadzić ocenę działania WSZJK, a nie tylko skutków jego funkcjonowania.

3. Uzasadnienie

W Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie i na ocenianym Wydziale Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska wprowadzono spójny system wewnętrznych regulacji, normujących funkcjonowanie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia oraz jego doskonalenie, zgodny ze strategią jednostki (cele strategiczne zostały sformułowane w ujęciu zgodnym ze strategią AGH i obejmują 3 zasadnicze obszary: kształcenie, nauka i działalność organizacyjna) oraz powszechnie obowiązującymi przepisami prawa. Regulacje wewnątrzuczelniane tworzą zestaw wzajemnie uzupełniających się przepisów, w sposób kompleksowy obejmujących poszczególne

obszary koncepcyjne, strukturalne i organizacyjne zapewnienia jakości kształcenia.

Określono przejrzystą strukturę organizacyjną, w tym: cele i zadania, składy, procedury działania, a także powołano członków wszystkich gremiów WSZJK. Skład poszczególnych zespołów wydaje się właściwy, gdyż zapewnia reprezentatywność prawie wszystkich grup interesariuszy, z wyjątkiem przedstawicieli pracowników administracji Wydziału oraz osób odpowiedzialnych za studia podyplomowe.

Interesariusze wewnętrzni i zewnętrzni zostali zaangażowani w działania w obszarze zapewnienia jakości kształcenia. W trakcie wizytacji przedstawiono do wglądu dokumentację będącą efektem realizowanych procedur, a także podejmowanych działań w obszarze zapewnienia jakości kształcenia. Na Wydziale zostały wdrożone procedury obejmujące studia I, II oraz III stopnia stacjonarne i niestacjonarne (jeżeli są prowadzone) oraz studia podyplomowe. Obejmują one badanie czynników mających wpływ na jakość kształcenia, takie jak:

- projektowanie i zmienianie programu studiów, ocenę realizacji zakładanych efektów kształcenia (z uwagami krytycznymi dotyczącymi weryfikacji efektów kształcenia przypisanym praktykom studenckim oraz praktykom dydaktycznym doktorantów, a także punktacji ECTS na studiach III stopnia),
- wpływ interesariuszy zewnętrznych na określanie i ocenę efektów kształcenia, a także ich weryfikację (z uwagą krytyczną dotyczącą weryfikacji efektów przypisanych praktykom studenckim), badanie zasad rekrutacji i monitorowania postępów studentów, doktorantów i słuchaczy studiów podyplomowych oraz zasad i trybu weryfikacji uczenia się (ta procedura została przyjęta, ale jeszcze nie zaczęła działać z powodu braku popytu ze strony studentów),
- jakość kadry prowadzącej zajęcia dydaktyczne (z uwagą krytyczną dotyczącą oceny doktorantów prowadzących zajęcia dokonanej przez studentów, braku systematyczności w hospitacji takich zajęć),
- jakości kadry wspierającej, co na Wydziale jest rozumiane jako kadra administracyjna;
- ocena polityki kadrowej (ankieta dotycząca satysfakcji pracowniczej nauczycieli akademickich została po raz pierwszy przeprowadzona w tym roku i jej wyniki będą przedstawione w tegorocznym raporcie samooceny, który będzie analizowany i zatwierdzany przez RW w czerwcu tego roku),
- warunki kształcenia, w tym infrastruktura naukowo-dydaktyczna, a także środki wsparcia dla studentów i doktorantów (WZJK nie podejmuje działań naprawczych, ponieważ uważa, że otrzymane oceny z ankiet nie wskazują na występowanie istotnych problemów wymagających takich działań, chociaż niektóre oceny są niższe od 3,5, chociaż wyższe od 3, co wskazuje na przyjęcie dość niskiej normy, natomiast w przypadku oceny poniżej 3 działania naprawcze podejmuje UZJK),
- sposób gromadzenia, analizowania i wykorzystywania informacji celem zapewnienia jakości kształcenia (z uwagą krytyczną dotyczącą bardzo dużej przewagi analiz ilościowych nad analizami jakościowymi),
- publiczny dostęp do dokumentów dotyczących jakości kształcenia i działania WSZJK, aktualnych informacji o programach studiów i procedurach toku studiów (z uwagami krytycznymi dotyczącymi trudności w odnajdywaniu tych informacji na stronach internetowych Uczelni i Wydziału, braku niektórych informacji dotyczących programów studiów doktoranckich i podyplomowych),
- przeciwdziałają działaniom patologicznym.

Podsumowując, działanie WSZJK można uznać za kompleksowe, chociaż poziom ich działania różni się w zależności od obszaru działania, o czym świadczą uwagi krytyczne ZO, natomiast procedury dotyczące infrastruktury mogą być uznane za dobrą praktykę. Również ZO bardzo pozytywnie ocenia założenia procedury badania satysfakcji pracowniczej (skutki jej działania nie są jeszcze znane). Należy również zauważyć, że realizacja procedur WSZJK jest systematycznie monitorowana (coroczne raporty samooceny i coroczne posiedzenia RW poświęcone tylko jakości kształcenia), a jej wyniki są uwzględniane przy planowaniu działań naprawczych (można tu powtórzyć uwagę o być może za nisko ustawionej normie oceny minimalnej, która świadczyłaby o istnieniu istotnych problemów wymagających działań naprawczych).

WSZJK jest monitorowany i corocznie oceniana jest jego efektywność (m.in. raporty samooceny) oraz przeprowadzane audyty przez WZAD (z uwagą krytyczną dotyczącą faktu, że akcent jest położony na ocenę skutków działania Systemu, a mniej na ocenę działania samego Systemu). Jeśli chodzi o poziom Wydziału, to może być skutkiem centralistycznego charakteru Systemu, chociaż w jego założeniu jest możliwość ustalania procedur wydziałowych, lub krótkiego okresu jego działania. ZO ocenia pozytywnie otwartość WZJK oraz WZAD na przyjmowanie uwag o pewnych uchybieniach i planuje wprowadzenie procedur, które by im zapobiegły (chodzi o udrożnienie kanału informacyjnego dotyczącego weryfikacji efektów przypisanych do praktyk studenckich i do praktyk pedagogicznych doktorantów).

ZO uważa, że mimo powyższych uwag i wynikających z nich poniższych zaleceń WSZJK spełnia swoje zadanie.

4. Zalecenia:

- i) Rozważenie uzupełnienia składu WZJK funkcjonującego w ramach WSZJK (np. w charakterze konsultantów zapraszanych na spotkanie poprzedzające czerwcową RW) o przedstawicieli pracowników administracyjnych Wydziału oraz kierowników studiów podyplomowych, w celu zapewnienia lepszej komunikacji pomiędzy poszczególnymi grupami interesariuszy WGGiŚ, a także większego wpływu tych grup na jakość kształcenia na Wydziale.
- ii) Uzupełnienie zaliczeń praktyk studenckich o metody pozwalające wyeliminować opisane wyżej nieprawidłowości (ZO pozytywnie ocenia propozycje złożone przez WZJK oraz WZAD i opisane wyżej).
- iii) Wprowadzenie ocen doktorantów prowadzących zajęcia dydaktyczne dokonane przez studentów oraz kierownika studiów III stopnia (ZO pozytywnie ocenia propozycje złożone przez WZJK oraz WZAD i opisane wyżej).
- iv) Rozważenie podwyższenia granicy oceny, poniżej której należałoby zaplanować działanie naprawcze (z analizy wyników badań ankietowych studenckich i pracowniczych dotyczących warunków kształcenia przeprowadzonych i przyjętych wniosków ta granica jest równa 3).
- v) Opracować wzór nowej ankiety skierowanej do słuchaczy studiów podyplomowych.
- vi) Rozszerzyć w przeprowadzanych analizach podejście jakościowe.
- vii) Rozważyć uporządkowanie stron internetowych Wydziału, by ułatwić wyszukiwanie informacji tam istniejących i ewentualne ich uzupełnienie, np. o bardziej szczegółowe informacje o programach studiów III stopnia i podyplomowych, analogicznie jak to jest w przypadku studiów I i II stopnia..
- viii) Aktualizacja informacji na stronie internetowej Wydziału dot. jakości kształcenia (np.

nieaktualny skład WZJK).

- ix) Rozważenie publikacji na stronie internetowej Wydziału corocznych raportów samooceny lub jego podsumowania.
- x) W raporcie samooceny rozważyć wprowadzenie oceny działania WSZJK (obecnie jest tam ocena wyników i efektywności działania Systemu).
- xi) W miarę potrzeb rozważenie wprowadzenia wydziałowych procedur, co dopuszczają przepisy wewnętrzne dotyczące WSZJK na AGH.

3. Efektywność polityki kadrowej realizowanej w jednostce

3.1 Jednostka dysponuje zasobami kadrowymi dostosowanymi do potrzeb wynikających z prowadzonej działalności dydaktycznej, naukowej lub badawczo-rozwojowej. *

3.2 Jednostka prowadzi efektywną politykę kadrową umożliwiającą właściwe wykorzystanie potencjału pracowników naukowo-dydaktycznych, rozwój ich kwalifikacji i pozyskiwanie nowych pracowników oraz sprzyjającą umiędzynarodowieniu kadry naukowo-dydaktycznej.

1. Ocena spełniania kryterium - w pełni.

2. Opis spełnienia kryterium, z uwzględnieniem kryteriów oznaczonych dwiema cyframi.

3.1.

Na Wydziale GGiIŚ aktualnie zatrudnionych jest 106 nauczycieli akademickich, w tym 6 z tytułem profesora, 25 pracowników posiadających stopień doktora habilitowanego, 70 doktorów oraz 5 pracowników bez tytułu naukowego. Wszyscy nauczyciele akademicy zatrudnieni na Wydziale reprezentują obszar nauk technicznych. Wśród pracowników z tytułem profesora i stopniem doktora habilitowanego 21 nauczycieli reprezentuje dyscyplinę naukową *geodezja i kartografia*, 9 dyscyplinę *inżynieria środowiska* oraz 1 dyscyplinę *geologia*. Dla 100% etatowych nauczycieli ocenianego Wydziału AGH stanowi podstawowe miejsce pracy. Około 50% nauczycieli posiada uprawnienia zawodowe. Należy podkreślić korzystną tendencję rozwoju kadry dydaktycznej. W latach 2011 – 2015 Rada Wydziału w dyscyplinie *geodezja i kartografia* nadała 11 osobom stopień doktora oraz 12 osobom stopień doktora habilitowanego, natomiast w dyscyplinie *inżynieria środowiska* odpowiednio 3 i 2 osobom. W tym samym czasie 3 osoby uzyskały tytuł profesora.

Analiza kwalifikacji nauczycieli akademickich Wydziału, składów minimów kadrowych poszczególnych kierunków oraz zgodności tych minimów z wymaganiami określonymi w ustawie z dnia 27 lipca 2005 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. z 2012 r. poz. 572, z późn. zm.) oraz w Rozporządzeniu MNiSW z dnia 3 października 2014 r., w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. z 2014 r. poz. 1370), opisów zakładanych efektów kształcenia na studiach I, II, III stopnia, pozwala na stwierdzenie, że zasoby kadrowe są właściwe i w stopniu bardzo dobrym wystarczające do realizacji prowadzonej działalności dydaktycznej na studiach I, II i III stopnia oraz studiach podyplomowych. Wydział dysponuje zasobami kadrowymi niezbędnymi do utrzymania uprawnień do nadawania stopni i tytułów w dyscyplinach geodezja i kartografia oraz inżynieria środowiska.

Wszyscy pracownicy naukowo-dydaktyczni są zaangażowani również w prace statutowe macierzystych katedr oraz wielu w realizację projektów naukowo-badawczych finansowanych ze źródeł publicznych (NCN, NCBiR, UE) oraz przez podmioty komercyjne. Na Wydziale zapewnione są bardzo dobre warunki do prowadzenia prac naukowo-badawczych, wspierających działalność

dydaktyczną oraz umożliwiającą dalszy rozwój naukowy nauczycieli akademickich Wydziału.

3.2.

Głównym celem polityki kadrowej ocenianego Wydziału jest zapewnienie minimum kadrowego niezbędnego do realizacji procesu dydaktycznego na prowadzonych kierunkach i poziomach studiów, właściwa realizacja zadań badawczych w ramach realizowanych projektów oraz zabezpieczenie kadrowe posiadanych uprawnień do nadawania stopni naukowych. Polityka kadrowa na Wydziale Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska AGH zmierza w kierunku optymalizacji zatrudnienia oraz zwiększania kompetencji kadry nauczającej. Polityka kadrowa Wydziału sprzyja podnoszeniu kwalifikacji naukowych nauczycieli akademickich poprzez m.in. udzielanie urlopów na staże naukowe w wiodących ośrodkach badawczych w kraju i za granicą, konkursy na granty dla młodych pracowników nauki, finansowane z wydzielonych środków funduszu badań statutowych oraz systematyczne monitorowanie dorobku publikacyjnego i osiągnięć naukowych pracowników Wydziału. Na wydziale funkcjonuje stała Komisja d/s Rotacji Adiunktów prowadząca ocenę dorobku naukowego i perspektyw habilitacji adiunktów zatrudnionych przez okres bliski okresowi rotacji. Awanse naukowe związane są z podwyżkami uposażeń. Pracownicy wydziału odnoszący sukcesy na polu dydaktycznym, naukowym oraz organizacyjnym otrzymują pieniężne Nagrody Rektora.

Mocną stroną Wydziału jest rozwój kadry dydaktycznej. W okresie ostatnich 3-ech lat pracownicy Wydziału uzyskali 3 tytuły profesora, 14 stopni doktora habilitowanego oraz 14 stopni doktora. Dwa wnioski o tytuł profesora są w trakcie rozpatrywania przez Centralną Komisję ds. Stopni i Tytułów. Należy podkreślić, że w żadnej z jednostek organizacyjnych Wydziału nie występuje zagrożenie niedoboru kadry dydaktycznej, pomimo systematycznego odchodzenia pracowników na emeryturę. W polityce kadrowej Wydziału widoczne są starania mające na celu podnoszenie kwalifikacji kadry oraz jej aktywizację do zdobywania stopni i tytułów naukowych. W rozwoju naukowym kadry wyraźnie widoczne są postępy przejawiające się publikowaniem istotnych wyników prac naukowych w stawiających wysokie wymagania czasopiśmie międzynarodowych, a także uzyskiwaniu funduszy na badania w postaci grantów badawczych. Pracownicy Wydziału wyjeżdżają na staże zagraniczne celem podwyższenia kwalifikacji naukowych. Wydział kształci doktorów w ramach studiów doktoranckich.

Wydział dysponuje odpowiednią liczbą pracowników, umożliwiającą prowadzenie dwóch kierunków studiów o profilu ogólnoakademickim. Bardzo dobrze rozwija się także współpraca z innymi ośrodkami. Proces dydaktyczny jest także wspierany przez przedstawicieli praktyki i pracowników innych ośrodków naukowych. Nowi pracownicy są pozyskiwani w ramach ogłaszanych konkursach na stanowiska asystentów, adiunktów oraz profesorów nadzwyczajnych.

W AGH funkcjonuje jednolity system oceny okresowej pracowników. Oceniana jest aktywność naukowa, dydaktyczna i organizacyjna. W szczególności zwracana jest uwaga na innowacje dydaktyczne, opracowywanie nowych materiałów i przedmiotów, opiekę nad kołem naukowym i sukcesy dyplomantów. Uwzględnia się również wyniki ankiet studenckich i hospicji. Wykładowcy na studiach I, II i III stopnia muszą legitymować się dorobkiem naukowym w tematyce prowadzonych przedmiotów.

Polityka kadrowa prowadzona przez Wydział jest zgodna z polityką Uczelni i opiera się na bezwzględnym traktowaniu pracy w AGH jako pierwszego miejsca zatrudnienia. Nadrzędnym celem Wydziału jest podniesienie jego pozycji oraz utrzymanie uprawnień akademickich, a także zapewnienie stabilnej i prorozwojowej struktury kadrowej jednostki. Stąd prowadzona polityka wiąże się z doborem nowozatrudnionych pod kątem rozszerzenia zakresu badań naukowych i programów

nauczania.

Wydział dostrzega potrzebę umiędzynarodowienia kadry naukowo-dydaktycznej. W ramach podejmowanych w tym zakresie działań należy podkreślić współpracę z zagranicznymi ośrodkami naukowo-dydaktycznymi w zakresie wymiany studentów i nauczycieli.

Warunki stworzone kadrze w zakresie współpracy krajowej i zagranicznej, możliwości publikowania, oraz wyjazdów konferencyjnych ocenić należy pozytywnie. Kadra naukowo – dydaktyczna uczestnicząc w zagranicznych międzynarodowych konferencjach naukowych, poznaje nowe metody badawcze, zapoznaje się z nowymi osiągnięciami naukowymi w skali europejskiej, czy ogólnoswiatowej. W ocenie Eksperta międzynarodowego Zespołu Oceniającego jest to doskonały sposób nawiązywania międzynarodowych kontaktów, które owocują w przyszłości wspólnymi projektami. Wspólne działania mogą być następnie implementowane na grunt krajowy i stosowane w pracy naukowo - dydaktycznej. Wspomniany obszar współpracy międzynarodowej optymalizuje wydawanie wspólnych zagranicznych publikacji naukowych, serii wydawniczych, czy też publikowanie w znaczących i prestiżowych czasopismach naukowych o zasięgu międzynarodowym. Uczelnia zaprasza wybitnych naukowców z zagranicy z wykładami otwartymi, organizuje workshopy, warsztaty doktoranckie. Wydział GG i IS AGH prowadzi efektywną politykę kadrową, która umożliwia prawidłowe wykorzystanie potencjału zatrudnionych pracowników, rozwój ich kwalifikacji i pozyskiwanie nowych pracowników oraz sprzyja umiędzynarodowieniu kadry naukowo-dydaktycznej poprzez realizację zagranicznych staży naukowych oraz nawiązywanie współpracy z zagranicznymi ośrodkami naukowo-dydaktycznymi w zakresie wymiany studentów i nauczycieli.

3. Uzasadnienie.

Wydział Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska Akademii Górniczo - Hutniczej posiada zasoby kadrowe w stopniu bardzo dobrym zabezpieczające potrzeby wynikające z prowadzonej działalności dydaktycznej oraz naukowo-badawczej. Wydział prowadzi efektywną politykę kadrową, która umożliwia prawidłowe wykorzystanie potencjału zatrudnionych pracowników, rozwój ich kwalifikacji i pozyskiwanie nowych pracowników oraz sprzyja umiędzynarodowieniu kadry naukowo-dydaktycznej poprzez realizację zagranicznych staży naukowych.

4. Zalecenia - brak

4. Zapewnienie rozwoju bazy dydaktycznej i naukowej zgodnie ze strategią rozwoju jednostki

4.1 Jednostka dysponuje infrastrukturą dydaktyczną i naukową dostosowaną do potrzeb wynikających z prowadzonej działalności dydaktycznej, zapewniającą osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia na wszystkich rodzajach studiów, oraz działalności naukowej lub badawczo-rozwojowej. *

4.2 Jednostka zapewnia realizację celów strategicznych w zakresie rozwoju bazy dydaktycznej i naukowej, uwzględniając potrzeby wynikające z prowadzonej działalności dydaktycznej, naukowej lub badawczo-rozwojowej oraz możliwość osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia.

1. Ocena spełniania kryterium - w pełni.

2. Opis spełnienia kryterium, z uwzględnieniem kryteriów oznaczonych dwiema cyframi.

4.1.

Infrastruktura dydaktyczna Wydziału obejmuje 31 sal dydaktycznych (26 w budynku C-4, 5

w budynku D-11) o łącznej powierzchni 1943 m², w tym 5 sal wykładowych (przeznaczonych dla 30; 56; 60, 60 i 180 słuchaczy) i 10 audytoryjnych (Zał. Infrastruktura dydaktyczna WGGiŚ AGH – sale dydaktyczne). Sale dydaktyczne są wyposażone w projektory multimedialne, w niektórych jest zainstalowane nagłośnienie. Istotny składnik infrastruktury stanowi 16 sal laboratoryjnych, w tym 5 pracowni komputerowych oraz 2, unikatowe w skali kraju, szyby górnicze do prowadzenia badań i ćwiczeń z geodezji górniczej. Baza ta tworzy właściwe warunki do prowadzenia kształcenia na dobrym poziomie. Biorąc jednak pod uwagę liczbę studentów na I i II stopniu kształcenia, studiach niestacjonarnych, studiach III stopnia i studiach podyplomowych, zbliżoną do 2400 (1400 osób na studiach stacjonarnych, 800 studentów studiów niestacjonarnych i ok. 200 słuchaczy studiów podyplomowych), warunki lokalowe na Wydziale nie są komfortowe.

Laboratoria Wydziału, zwłaszcza te związane z kształceniem na kierunku „geodezja i kartografia” (GiK) oraz badaniami prowadzonymi w tej dyscyplinie, są bardzo dobrze wyposażone w aparaturę badawczą, w tym w sprzęt unikatowy (np. interferometr radarowy IBIS, drony). Przyrządy geodezyjne będące na wyposażeniu *Instrumentarium Geodezyjnego* (tachimetry i niwelatory elektroniczne, GPS, itd.) występują w ilościach pozwalających na zabezpieczenie procesu dydaktycznego. Podobnie, dobrze wyposażone jest *Laboratorium Ochrony powietrza i Miernictwa Przemysłowego* oraz *Laboratorium Fizyki i Chemii Gleb* (np. ASA, analizator DMA 80, analizator CS 500) na kierunku Inżynieria Środowiska (IŚ). *Laboratorium Ochrony Wód i Gospodarki Odpadami* wyposażone jest w podstawowy sprzęt laboratoryjny umożliwiający wykonywanie podstawowych analiz fizyko-chemicznych próbek środowiskowych.

Według pracowników Wydziału, jakość sprzętu komputerowego będącego na wyposażeniu jednostki nie zapewnia komfortowej pracy ze specjalistycznym oprogramowaniem. Władze Wydziału zdają sobie sprawę z tego problemu i aby poprawić sytuację w roku akademickim 2013/2014 jedną z sal doposażono w 30 nowych zestawów komputerowych. Ponadto, Wydział zakupił licencje umożliwiające instalowanie specjalistycznego oprogramowania na indywidualnych komputerach. Wydział uczestniczy również w programach umożliwiających udostępnienie studentom licencjonowanego oprogramowania (m.in. firm Microsoft, Bentley, Autodesk, C-Geo).

W ocenianej jednostce studenci mogą korzystać z bezprzewodowego Internetu. W celu wzmocnienia zasięgu sieci, zgodnie z zapewnieniami władz Wydziału, podejmowane są działania związane z zakupem i zainstalowaniem większej ilości bezprzewodowych routerów.

Studenci oraz pracownicy Wydziału dobrze ocenili możliwość korzystania z zasobów bibliotecznych. W ich opinii, bogaty księgozbiór, obejmujący dziedziny wiedzy reprezentowane przez wszystkie kierunki kształcenia, dostosowany jest do potrzeb kształcenia i badań prowadzonych na Wydziale. W budynku Wydziału zainstalowana jest winda, brakuje natomiast specjalnego podjazdu dla osób z niepełnosprawnością ruchową przy schodach wejściowych do budynku. Warto jednak zaznaczyć, że na wizytowanym Wydziale nie studiują osoby z orzeczoną wysoką stopniem niepełnosprawności (zapewne jest to związane z eksperymentalnym charakterem prowadzonych kierunków kształcenia), co powoduje, że w opinii Władz wizytowanej jednostki, nie ma konieczności intensyfikowania działań związanych z omawianym aspektem.

Doktoranci są uprawnieni do korzystania z infrastruktury naukowej i dydaktycznej Wydziału. Mają pełen dostęp do laboratoriów oraz możliwość wypożyczania sprzętu, także do badań prowadzonych poza terenem Uczelni. Podczas prowadzenia zajęć dydaktycznych mogą korzystać ze wszystkich pomocy naukowych na równi z pracownikami Wydziału. Są również uwzględnieni w „Regulaminie określania preferencji pracowników na potrzeby planowania zajęć dydaktycznych na Wydziale

Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska AGH w Krakowie”. Aspekty te powodują, że doktoranci wysoko oceniają możliwość korzystania ze sprzętu/aparatury będących własnością Uczelni. Doktoranci mają również pełen dostęp do biblioteki Uczelni i Wydziału oraz dostęp do internetowych repozytoriów. Jedynym negatywnym aspektem, według doktorantów, jest brak wystarczającej przestrzeni biurowej (1 pokój na kilkanaście osób).

W trakcie spotkania z ZO PKA studenci stwierdzili, że infrastruktura dydaktyczna Wydziału w pełni spełnia ich oczekiwania. Warto zaznaczyć, że z uwagi na specyfikę kierunku, część zajęć odbywa się w terenie, co w opinii studentów jest dodatkowym atutem i pozwala na lepsze osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia. W trakcie spotkania z ZO studenci stwierdzili, że zajęcia dydaktyczne odbywają się w grupach, których liczebność zapewnia odpowiedni komfort pracy. Ważnym aspektem, w opinii studentów zarówno kierunku *Inżynieria Środowiska jak i Geodezja i Kartografia*, jest fakt posiadania specjalistycznych laboratoriów ochrony powietrza, analizy gleb i ochrony wód (IŚ) oraz laboratorium metrologicznego oraz telemetrycznego (GiK). W trakcie spotkania z Zespołem oceniającym, studenci podkreślili, że Uczelnia udostępnia im przyrządy geodezyjne z *Instrumentarium Geodezyjnego* (tachimetry i niwelatory elektroniczne, GPS, itd.) oraz licencjonowane oprogramowanie komputerowe. Posiadane przez Wydział zaplecze dydaktyczne, w opinii studentów, jest zadowalające i pozwala na właściwą realizację procesu kształcenia, gwarantując odpowiedni standard pracy.

4.2.

Jednostka stale podnosi jakość infrastruktury poprzez prowadzone remonty oraz systematyczne zakupy sprzętu/aparatury zarówno na potrzeby prowadzonych badań jak i zabezpieczenia procesu dydaktycznego. Przykładem jest remont *Laboratorium Ochrony wód i Gospodarki Odpadami* został zaplanowany na 2016 rok (z rozmów przeprowadzonych z pracownikami Wydziału wynika, że w momencie wizytacji trwała procedura przetargowa) czy zakup 2 dronów (w 2015 roku). W dostosowaniu infrastruktury do potrzeb wynikających z realizacji programów kształcenia biorą udział interesariusze zewnętrzni - wyposażenie niektórych laboratoriów było współfinansowane przez Fundację Polska Miedź oraz Fundację dla AGH. Rokrocznie na zakupy aparaturowe Wydział przeznacza ok. 350 tys. PLN.

Inna jest sytuacja Wydziału w zakresie bazy lokalowej; w ostatnich latach nie dokonano istotnego powiększenia powierzchni przeznaczonych na cele dydaktyczne (w roku 2007 została przebudowana aula wykładowa o pojemności 180 słuchaczy, dostosowano też poddasze budynku C-4 dla potrzeb dydaktycznych). W najbliższym czasie władze Wydziału nie przewidują zwiększenia bazy lokalowej (nie przewiduje się budowy nowych budynków ani przejęcia istniejących ze zmianą charakteru użytkowania). Mimo braku komfortu lokalowego, Wydział w pełni zabezpiecza osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia na obu kierunkach studiów i wszystkich stopniach kształcenia.

Doktoranci mają możliwość aplikowania o środki na drobny sprzęt laboratoryjny w ramach wewnętrznych grantów dziekańskich dedykowanych doktorantom i młodym pracownikom naukowym. W celu ułatwienia dostępu do finansowania powołano „Koło naukowe doktorantów”, którego działalność umożliwia dostęp do środków osobom, które nie otrzymały indywidualnych grantów badawczych. Jednakże brak regulaminu działania i statutu „Koła naukowego doktorantów”, budzi podejrzenie nierównego dostępu do źródeł finansowania doktorantów z zakresu „geodezji i kartografii” oraz „inżynierii środowiska”. Doktoranci mają możliwość aplikowania o środki zewnętrzne z puli NCN i NCBiR, do czego są zachęceni przez promotorów. Uwagę zwracają natomiast wysokie narzuty kosztów własnych Uczelni i Wydziału we wnioskach o granty zewnętrzne.

3. Uzasadnienie

Jednostka dysponuje infrastrukturą dydaktyczną i naukową umożliwiającą realizację wszystkich zakładanych efektów kształcenia na obu prowadzonych kierunkach studiów (inżynieria środowiska, geodezja i kartografia) i wszystkich stopniach kształcenia oraz prowadzenie badań na odpowiednim poziomie. Zasoby biblioteczne, z bogatym księgozbiorem obejmującym dziedziny wiedzy reprezentowane przez wszystkie kierunki kształcenia, spełniają oczekiwania zarówno studentów jak i pracowników. Wydział rozwija bazę aparaturową dążąc do utrzymania pozycji jednego z wiodących ośrodków w kraju, zwłaszcza na kierunku „geodezja i kartografia”.

4. Zalecenia

Zaleca się i) wprowadzenie grafików wykorzystania współdzielonej przestrzeni biurowej przez doktorantów, z uwzględnieniem ich potrzeb i możliwości czasowych, ii) stworzenie statutu i regulaminu działania „koła naukowego doktorantów”.

5. Współdziałanie z otoczeniem społecznym, gospodarczym lub kulturalnym, współpraca z krajowymi i zagranicznymi instytucjami akademickimi i naukowymi

5.1 Jednostka, realizując strategię rozwoju, współpracuje z krajowymi i zagranicznymi instytucjami akademickimi i naukowymi, a także z instytucjami działającymi w jej otoczeniu społecznym, gospodarczym lub kulturalnym oraz uczestniczy w krajowej i międzynarodowej wymianie studentów, doktorantów i nauczycieli akademickich. *

5.2 Jednostka dąży do umiędzynarodowienia procesu kształcenia, m.in. poprzez mobilność studentów, doktorantów i nauczycieli akademickich, realizację programów studiów w językach obcych, prowadzenie zajęć w językach obcych, ofertę kształcenia dla studentów zagranicznych, a także prowadzenie studiów wspólnie z zagranicznymi uczelniami lub instytucjami naukowymi.

1. Ocena spełniania kryterium - w pełni.

2. Opis spełnienia kryterium, z uwzględnieniem kryteriów oznaczonych dwiema cyframi.

5.1.

Wydział ma podpisane 74 umowy o współpracy z ośrodkami akademickimi, przedsiębiorstwami i instytucjami krajowymi. Wśród nich znajdują się m. in. PAN w Krakowie, Politechnika Warszawska, Politechnika Krakowska, Politechnika Śląska w Gliwicach, Uniwersytet Jagielloński, Uniwersytet Rolniczy w Krakowie, Główny Instytut Górnictwa w Katowicach, Urząd Miasta Krakowa, Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego, Kopalnia soli *Wieliczka*, Polskie Zakłady Lotnicze, Regionalna Dyrekcja Ochrony środowiska w Krakowie, KGHM Polska Miedź, Elektrociepłownia Kraków. Współpraca z ww. jednostkami dotyczy realizacji projektów badawczych, sporządzania opracowań naukowo-technicznych, opinii eksperckich, doradztwa naukowo-technicznego, współorganizacji konferencji (także cyklicznych), udostępniania danych do prac doktorskich i dyplomowych, czy organizacji staży i praktyk zawodowych dla studentów. Warto odnotować, że część realizowanych prac dyplomowych dotyczy analizy/rozwiązywania rzeczywistych problemów występujących w otoczeniu społeczno-gospodarczym i przemyśle. Podobnie jest z pracami doktorskimi. Na podkreślenie zasługuje, że wspólne projekty z przedstawicielami przemysłu realizują

również studenci działający w kołach naukowych.

Interesariusze zewnętrzni, w szczególności pracodawcy, są obecni na Wydziale poprzez prowadzenie zajęć i prezentacje działalności firm, jednak wydarzenia te mają najczęściej charakter incydentalny i akcyjny. Wyjątkiem były zajęcia dotyczące realizacji kształcenia z zakresu sieci wodociągowo-kanalizacyjnych (kierunek IS), które przez kilka lat były prowadzone przez praktyka – projektanta z branży sanitarnej.

Wśród konsultantów zewnętrznych na kierunku GiK znajdują się przedstawiciele Okręgowego Przedsiębiorstwa Geodezyjno-Kartograficznego w Krakowie, Przedsiębiorstwa Miernictwa Górniczego w Katowicach oraz Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Krakowie. Na kierunku Inżynieria Środowiska są to przedstawiciele biura technologiczno-projektowego Uniprojekt, ArcelorMittal Poland S.A. oraz Urzędu Marszałkowskiego Województwa Małopolskiego. Nieliczni, obecni na spotkaniu w trakcie wizytacji, pracodawcy zwracali uwagę na potrzebę większej elastyczności Wydziału, ale wyrażali zadowolenie z poziomu kwalifikacji absolwentów.

Potencjał akredytowanej jednostki w zakresie współpracy z podmiotami i instytucjami działającymi w jej otoczeniu społeczno-gospodarczym jest bardzo wysoki, ale biorąc pod uwagę możliwości Wydziału, nie jest w pełni wykorzystywany. Należy jednak podkreślić różnorodne formy współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, które warto dalej rozwijać i rozszerzać, bo może to przyczynić się do uzyskania przewagi konkurencyjnej nad jednostkami posiadającymi w swojej ofercie podobne kierunki kształcenia.

Pracownicy Wydziału biorą udział w różnego rodzaju programach międzynarodowych. Na podstawie przedstawionej i zweryfikowanej dokumentacji oraz rozmów przeprowadzonych z osobami odpowiedzialnymi za umiędzynarodowienie Jednostki, Ekspert do spraw współpracy międzynarodowej stwierdza, iż jednostka uczestniczy w licznych programach międzynarodowych z udziałem zarówno studentów jak i pracowników naukowych. Są to: UNESCO/AGH, Polsko-niemiecka współpraca na rzecz zrównoważonego rozwoju, Program stypendialny rządu francuskiego Cotutelle, pobyt w MINES ParisTech, Polsko-rosyjska współpraca naukowo-techniczna, umowa nr 7612, ERA-NET ERA-MIN (w którym biorą udział uczelnie/instytucje ze Szwecji, Portugalii, Niemiec, Norwegii, RPA, Francji), podwójne kształcenie z Narodowym Technicznym Uniwersytetem Nafty i Gazu w Iwano-Frankiwsku), CEA - Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives Marcoule, COST European Cooperation in Science and Technology, Erasmus+, Erasmus dla Ukrainy, Stypendium DAAD na wyjazd grupy studentów do niemieckich uczelni wyższych, ośrodków badawczych i firm prywatnych. W czterech, spośród podpisanych przez Wydział umów o współpracy międzynarodowej, planowy jest udział doktorantów.

W trakcie spotkania z Zespołem oceniającym PKA studenci wielokrotnie podkreślali, że Wydział aktywnie współpracuje zarówno z krajowymi jak i zagranicznymi jednostkami naukowymi, co przekłada się na możliwość realizacji praktyk studenckich nie tylko na terenie Polski, ale i poza granicami kraju. Nowe kontakty są nawiązywane zarówno dzięki staraniom własnym pracowników Wydziału, jak i Centrum Transferu Technologii AGH. Zdaniem studentów, Wydział aktywnie współpracuje również z instytucjami, które posiadają i nadają uprawnienia zawodowe, co zapewnia wysoki poziom kształcenia i umożliwia zdobywanie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych w warunkach w pełni oddających charakter przyszłych miejsc pracy.

5.2.

W programie studiów prowadzonych na Wydziale jest przewidziana obowiązkowa realizacja, co najmniej jednego, przedmiotu w języku angielskim (obowiązek ten dotyczy całej Uczelni). Studenci mogą wybrać przedmiot anglojęzyczny z Uczelnianej Bazy Przedmiotów prowadzonych w językach obcych (obejmującej ponad 130 przedmiotów) bądź jeden z przedmiotów kierunkowych/specjalnościowych związanych z kierunkiem studiów (np. *Terminologia zawodowa w geodezji i kartografii w języku angielskim*, *Terminologia zawodowa dla potrzeb gospodarki nieruchomościami i katastru w języku angielskim*, *Język angielski w ochronie i inżynierii środowiska*, *GIS in environmental engineering*, *Remote sensing in environmental engineering*, *Global environmental problems and their local implications*, *Life cycle assessment*, *Soil ecology*, *Sustainable Water Management in Baltic Sea Basin*, *Integrated Waste Management*, *Selected problems in geomatics*, *Data mining in remote sensing and GIS*, *Architecture applications of photogrammetry and TLS*, *Geodesy in the 21st century*).

Z rozmów przeprowadzonych w czasie wizytacji wynika, że władze Wydziału dostrzegają, wobec zbliżającego się niżu demograficznego, konieczność umiędzynarodowienia kształcenia i pozyskiwania potencjalnych studentów z zagranicy (Chiny, Ukraina). Dotyczy to głównie specjalności unikatowych prowadzonych na Wydziale (geodezja górnicza, teledetekcja).

Studenci Wydziału biorą udział w różnego rodzaju programach międzynarodowych, głównie jest to *Erasmus+* (w ostatnich 3 latach skorzystało z niego 36 studentów – 33 wyjeżdżających i 3 przyjeżdżających) oraz stypendium *DAAD* (15 studentów wyjeżdżających). W wymianie z zagranicznymi ośrodkami akademickimi wzięło udział łącznie 110 studentów, którzy przyjechali na Wydział GGIŚ (43 osoby w ramach umowy o podwójnym kształceniu z Narodowym Technicznym Uniwersytetem Nafty i Gazu w Iwano-Frankiwsku oraz 67 osób w ramach wizyty studyjnej z TU Bergakademie Freiberg, Niemcy). 92 studentów brało udział w praktyce studenckiej z „geodezji górnicznej” w kopalni Reiche Zeche Und Alte Elisabeth przy TU Bergakademie Freiberg. Z wymiany międzynarodowej skorzystało również 19 pracowników (10 wyjeżdżających i 9 przyjeżdżających) oraz 4 studentów-doktorantów (1 wyjeżdżający i 3 przyjeżdżających). Przyczyną niewielkiego udziału doktorantów w wymianie międzynarodowej, zdaniem zarówno samych zainteresowanych jak i kierownika studiów doktoranckich, jest brak możliwości refundowania doktorantom wyjazdów służbowych/naukowych. Z kolei współpraca z częścią ośrodków krajowych opiera się, wedle słów władz Wydziału, na „tradycji akademickiej” i nie zawsze przekłada się bezpośrednio na podniesienie jakości kształcenia i prowadzenie badań naukowych.

Studenci, którzy zdecydowali się na wyjazd za granicę uzgadniają z Dziekanem i koordynatorem programu *Erasmus* moduły, których realizacja pozwoli na osiągnięcie odpowiednich efektów kształcenia i uzyskanie wymaganych punktów ECTS. W trakcie spotkania z Zespołem oceniającym PKA studenci podkreślili, że chętnie korzystają z takiej formy wymiany, ale Wydział nie zawsze respektuje zasadę uznawalności osiągnięć. W ich opinii wynika to z nie zawsze właściwie opracowanego planu i programu wyjazdu.

Na podstawie szczegółowej weryfikacji, przeprowadzonej przez ZO PKA, należy stwierdzić brak wewnętrznej komórki monitorującej oraz dbającej o dynamikę i rozwój procesu internacjonalizacji. Mimo to, współpraca międzynarodowa istnieje a jej wymiernym efektem jest oferta podwójnego kształcenia z Narodowym Technicznym Uniwersytetem Nafty i Gazu w Iwano-Frankiwsku. Ponadto, jednostka uczestniczy w wymianach studyjnych z ośrodkami zagranicznymi (2013-2015 praktyki studenckie z geodezji górnicznej w kopalni Reiche Zeche Und Alte Elisabeth” przy TU Bergakademie Freiberg). Z uwagi na specyfikę kierunków realizowanych w Jednostce zaznaczyć należy, iż Wydział

GGiŚ realizuje współpracę naukowo-badawczą oraz dydaktyczną w większej mierze z ośrodkami krajowymi niż zagranicznymi. Do zagranicznych instytucji partnerskich Wydziału należą: Friedrich-Schiller-Universität Jena, Helmholtz Centre for Environmental Research (UFZ), Codematix GmbH, Państwowy uniwersytet architektoniczno-budowlany w Sankt- Petersburgu, University of Technology -Szwecja, IST-ID – Instituto Superior Técnico for Research and Development - Portugalia, KIT - Karlsruhe Institute of Technology- Niemcy, CEA - Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives - Francja, Lund University, TU Bergakademie Freiberg, Bergwerk Reiche Zeche und Alte Elisabeth. Współpraca z wymienionymi instytucjami skutkuje wymianą doświadczeń edukacyjnych oraz badawczych w ramach wspólnie realizowanych projektów. Jednostka nawiązała też współpracę z Vysoká Škola Báňská - Technická Univerzita Ostrava pod kątem wymiany grup studenckich ze specjalności geodezja górnicza. Powadzone są również rozmowy dotyczące wspólnego dyplomowania i realizacji prac magisterskich.

3. Uzasadnienie.

Jednostka ma podpisanych szereg umów o współpracy z ośrodkami akademickimi, przedsiębiorstwami i instytucjami krajowymi. Współpraca ta dotyczy realizacji projektów badawczych, doradztwa naukowo-technicznego czy organizacji staży i praktyk zawodowych dla studentów. W trakcie przygotowywania programów studiów na poszczególnych kierunkach i stopniach kształcenia, jednostka korzysta z wzorców międzynarodowych. Szczegółowa weryfikacja procesu internacjonalizacji daje podstawę stwierdzenia, że oceniany Wydział nawiązał współpracę z licznymi ośrodkami zagranicznymi i uczestniczy w międzynarodowej wymianie studentów, doktorantów i pracowników naukowo-dydaktycznych.

4. Zalecenia.

Zaleca się opracowanie wewnętrznego regulaminu finansowania wyjazdów szkoleniowych/naukowych dla doktorantów. W ocenie eksperta międzynarodowego, większy nacisk należy położyć na umiędzynarodowienie procesu kształcenia np. poprzez tworzenie z instytucjami partnerskimi szkół letnich, warsztatów, czy realizację wykładów w językach obcych.

6. Funkcjonowanie systemu wsparcia studentów i doktorantów

6.1. Jednostka zapewnia studentom i doktorantom wsparcie w zakresie pomocy materialnej, w procesie uzyskiwania efektów kształcenia, oraz rozwoju aktywności naukowej, artystycznej lub sportowej: *

6.1.1 Zapewniana przez jednostkę opieka naukowa, dydaktyczna i materialna jest zorientowana na potrzeby studentów i doktorantów oraz uwzględnia potrzeby osób niepełnosprawnych, *

6.1.2 Jednostka wdrożyła skuteczny i przejrzysty system rozpatrywania skarg i rozwiązywania sytuacji konfliktowych.

6.2 Jednostka wspiera działalność samorządu i innych organizacji zrzeszających studentów lub doktorantów oraz współpracuje z nimi, mając na uwadze realizację strategii; jednostka przeprowadza działania mające na celu aktywne włączenie studentów oraz doktorantów do prac organów kolegialnych jednostki, komisji statutowych i doraźnych, zwłaszcza tych, których celem jest zarządzanie procesem dydaktycznym, zapewnianie i doskonalenie jakości kształcenia oraz zapewnianie wsparcia naukowego, dydaktycznego i materialnego. *

1. Ocena spełniania kryterium - w pełni.

2. Opis spełnienia kryterium, z uwzględnieniem kryteriów oznaczonych dwiema i trzema cyframi.

6.1.

6.1.1.

W ocenianym Wydziale studenci mają możliwość korzystania z indywidualnego toku studiów oraz indywidualnej organizacji studiów. Podstawę prawną do tego rodzaju organizacji stanowi Regulamin studiów AGH w Krakowie § 8 i 9. Najczęściej z takiej formy kształcenia korzystają osoby wybitnie uzdolnione oraz osoby w trudnych sytuacjach życiowych. Zdaniem studentów takie formy realizacji procesu kształcenia umożliwiają im dostosowanie całego programu do ich indywidualnych zainteresowań.

Władze Uczelni, jak i Wydziału oraz opiekunowie lat są dostępni dla studentów. Rektor i Dziekan do spraw studenckich mają wyznaczone godziny konsultacji, w których oczekują na studentów. Osoby pełniące funkcję opiekuna roku w wizytowanej jednostce organizują spotkania, które mają na celu usprawnienie komunikacji pomiędzy Władzami wizytowanej jednostki oraz studentami.

W wizytowanej jednostce bardzo dobrze funkcjonuje Regulamin pomocy materialnej, który jest zgodny z ustawą Prawo o szkolnictwie wyższym. Studenci stanowią większą część składu Komisji Stypendialnej. Decyzje wydawane są z poszanowaniem Kodeksu postępowania administracyjnego, a od nich przysługuje odwołanie do Odwoławczej Komisji Stypendialnej. Warto zwrócić uwagę, że w trakcie spotkania z Zespołem oceniającym PKA studenci zaznaczyli, że zdarzają się sytuacje bardzo dużych opóźnień w związku z wypłacaniem stypendiów, co często powoduje problemy dotyczące utrzymania się w Krakowie.

W Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie funkcjonuje Biuro ds. osób niepełnosprawnych. Jego głównym zadaniem jest informowanie o zmianach w przyznawaniu pomocy materialnej np. ze środków PFRON lub MOPS oraz pomoc w rozwiązywaniu problemów z funkcjonowaniem na uczelni. Głównie polega to na dostosowaniu formy egzaminu do potrzeb studenta w porozumieniu z egzaminatorem, tworzenie indywidualnych warunków korzystania z biblioteki lub pomoc tłumaczy języka migowego. Dodatkowo Biuro ds. osób niepełnosprawnych organizuje różnego rodzaju spotkania, kursy lub warsztaty, które mają za zadanie aktywizować osoby niepełnosprawne na rynku pracy. Biuro poszukuje optymalnych rozwiązań w zakresie likwidowania barier architektonicznych, zakupu specjalistycznego sprzętu, zwiększania świadomości pracowników uczelni i studentów pełnosprawnych, zmiany ich stosunku do osób niepełnosprawnych oraz łamania stereotypów. Warto zaznaczyć, że w roku akademickim 2015/2016 nie było studentów z orzeczoną niepełnosprawnością. Na wizytowanym Wydziale istnieją cztery koła naukowe, które realizują przedsięwzięcia pozwalające na poszerzenie wiedzy kierunkowej, rozwijanie umiejętności oraz nawiązywanie kontaktów. Najczęstszymi przedsięwzięciami realizowanymi przez studentów są szkolenia praktyczne oraz organizacja konferencji. Dodatkowo ważnym zadaniem jest logistyczne przygotowywanie wyjazdów terenowych w trakcie wakacji. Zdaniem studentów działalność w kołach naukowych skupiona jest na rozwijaniu, propagowaniu i stosowaniu wiedzy teoretycznej w praktyce oraz prezentacji własnych zainteresowań.

Doktoranci uprawnieni są do otrzymywania pomocy materialnej zarówno w celu rozwoju działalności naukowej, jak i w przypadku niskiego statusu socjo-ekonomicznego. „Regulamin udostępniania miejsc

w domach studenckich Miasteczka Studenckiego AGH dla doktorantów i pracowników AGH” uwzględnia potrzeby doktorantów. Doktoranci nie zgłaszają problemów z otrzymywaniem miejsca w domach studenckich, ani ze standardem mieszkania. Na stronie Wydziału (<http://www.geod.agh.edu.pl/>) brak informacji dotyczących dostępu do stypendiów socjalnych. Doktoranci nie zgłaszali problemów z uzyskiwaniem tego typu wsparcia, a Samorząd deklarował udział w pracach komisji orzekających o przyznaniu stypendiów.

6.1.2.

W Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie system rozpatrywania skarg funkcjonuje na kilku płaszczyznach. W trakcie spotkania Zespołu oceniającego PKA ze studentami stwierdzono, że najlepszym sposobem jest pomoc opiekuna poszczególnego rocznika. Jest to osoba, do której najczęściej zwracają się studenci. Wynika to z faktu, że większość uwag rozwiązywana jest za pomocą dyskusji oraz wzajemnego porozumienia. Studenci w trakcie spotkania z Zespołem oceniającym PKA potwierdzili, że opiekunowie wspierają ich zarówno w rozwiązywaniu konfliktów między sobą, jak również w sytuacjach, gdy jedną ze stron są pracownicy Uczelni. Dodatkowo studenci wyrazili opinię, że większość sytuacji rozwiązywana jest na tym etapie. W przypadku nie znalezienia rozwiązania kolejnym elementem jest rozmowa z prodziekanem ds. studenckich. Na tym etapie najczęściej rozpatrywane są trudniejsze sytuacje. Zdaniem studentów w przypadku zwrócenia się z prośbą o pomoc sprawy są rozpatrywane bardzo szybko i indywidualnie. Studenci mają również możliwość skorzystania z pomocy Prorektora ds. studenckich.

W przypadku trudniejszych i bardziej kontrowersyjnych kwestii sprawa jest kierowana w celu rozpatrzenia do właściwej komisji. Zgodnie z ustawą z dnia 27 lipca 2005 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym, w sprawach dyscyplinarnych studentów orzekają: komisja dyscyplinarna oraz odwoławcza komisja dyscyplinarna, powołane na okres kadencji spośród nauczycieli akademickich i studentów uczelni, w trybie określonym w statucie. Powołany został także Rzecznik Dyscyplinarny ds. Doktorantów i Studentów, który przeprowadza postępowanie wyjaśniające.

Przedstawiony schemat postępowania w przypadku złożenia skargi jest skuteczny. Najczęściej konflikty są rozwiązywane w sposób polubowny w trakcie rozmowy z opiekunem roku. W niektórych przypadkach rozmowy prowadzone są w obecności Dziekana ds. studenckich. W razie powstania na Uczelni sporu zbiorowego dotyczącego interesów studentów Przewodniczący Samorządu Studentów może prowadzić negocjacje z Rektorem w celu rozwiązania konfliktu.

Doktoranci mają możliwość zgłaszania swoich uwag odnośnie przebiegu kształcenia do swojego promotora, Kierownika Studium Doktoranckiego oraz Samorządu Doktorantów. Zespołowi Oceniającemu nie przedstawiono schematu zgłaszania uwag, ani rozwiązywania sytuacji konfliktowych wśród doktorantów. W roku akademickim 2014/2015 3 osoby zostały skreślone z listy doktorantów, w roku 2015/2016 sytuacja ta dotyczyła 5 osób. Biorąc pod uwagę, że na wydziale kształconych jest około 47 osób, liczba skreślonych stanowi istotny procent. Podczas spotkania z komisją PKA ani Samorząd, ani doktoranci nie byli w stanie podać przyczyn skreśleń. Samorząd Doktorantów nie posiada własnego budżetu, ani pomieszczeń. Zgłaszanie uwag odbywa się za pośrednictwem prywatnej skrzynki mailowej przewodniczącego samorządu.

6.2.

W Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie powołany jest zarówno ogólnouczelniany, jak i Wydziałowy Samorząd Studentów. W trakcie rozmowy z Zespołem oceniającym PKA

przedstawiciele wydziałowego SS wyrazili opinię, że głównym celem ich pracy jest wsparcie oraz reprezentowanie pozostałych studentów. Najczęstszymi wydarzeniami, które są przez nich realizowane są wydarzenia kulturalne, akcje charytatywne, realizacje projektów badawczych oraz szkolenia. Członkowie Samorządu Wydziałowego w trakcie spotkania z Zespołem oceniającym PKA stwierdzili, że Władze wizytowanej jednostki zapewniają im niezbędne wsparcie do prawidłowego prowadzenia działalności. Na działalność studencką Senat Akademicki przeznaczają budżet, który jest rozdzielany przez odpowiedzialny za to organ Samorządu.

Z przedstawionych dokumentów wynika, że wizytowana jednostka formalnie spełnia wymóg art. 61 ust. 3 oraz art. 67 ust. 4 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym, który określa minimalną reprezentację studentów i doktorantów w organach kolegialnych. Warto zaznaczyć, że przedstawiciele studentów często nie w pełni angażują się w pracę tych organów przychodząc na spotkania bardzo sporadycznie. Wyjątkowa z perspektywy frekwencji studentów jest coroczna czerwcową Radą Wydziału, kiedy studenci przygotowują swoje zalecenia dotyczące zmian w procesie kształcenia. Przedstawiciele Samorządu Studentów stwierdzili, że wiedzą o szkoleniach organizowanych przez Parlament Studentów RP i jeżeli jest taka możliwość to chętnie korzystają z wiedzy i doświadczenia osób reprezentujących ogół studentów. Dodatkowo Wydziałowy Samorząd Studentów organizuje własne szkolenia, podczas których jego przedstawiciele omawiają również innego rodzaju tematykę. Przedstawiciel Samorządu Doktorantów powołany został do Rady Wydziału oraz WZJK z pełnym prawem głosu.

3. Uzasadnienie

Wydział Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska zapewnia niezbędną pomoc i wsparcie studentom i doktorantom w procesie kształcenia oraz prowadzeniu badań. Opieka Wydziału jest zorientowana na potrzeby studentów. Dobrym przejawem opieki jest funkcjonujący na Wydziale system rozpatrywania skarg i rozwiązywania sytuacji konfliktowych. Studenci są członkami ciał kolegialnych wydziału. Dobrym zwyczajem przyjętym na Wydziale jest zapraszanie na spotkania Rady Wydziału przedstawiciela Samorządu Doktorantów (z głosem doradczym) w sytuacji, kiedy stały delegat doktorantów nie może brać udziału w posiedzeniu.

4. Zalecenia

Zaleca się zintensyfikować działania zachęcające studentów w pracach komisji programowych oraz organów kolegialnych.

7. Jakość kształcenia na studiach doktoranckich

7.1 Jednostka opracowała program studiów doktoranckich zapewniający osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia właściwych dla obszaru wiedzy, dziedziny nauki oraz dyscypliny naukowej, której dotyczą studia, umożliwiającą uzyskanie stopnia naukowego doktora. *

7.2 Jednostka zapewnia doktorantom prowadzenie badań naukowych, w tym także poza jednostką realizującą kształcenie, oraz umożliwia nawiązywanie krajowych i zagranicznych kontaktów naukowych.

7.3 Jednostka stosuje system ECTS, w którym liczba punktów odpowiada nakładowi pracy doktoranta, niezbędnemu do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia.

7.4 Jednostka stosuje na studiach doktoranckich wiarygodny, rzetelny i przejrzysty system oceny stopnia osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia. *

1. Ocena spełniania kryterium - w pełni.

2. Opis spełnienia kryterium, z uwzględnieniem kryteriów oznaczonych dwiema cyframi.

7.1.

Wydział prowadzi studia doktoranckie w obszarze i dziedzinie nauk technicznych w zakresie dwóch dyscyplin naukowych: *Geodezja i Kartografia* oraz *Inżynieria Środowiska*. Wydział opracował program studiów doktoranckich, który zgodnie z wytycznymi Ministerstwa oraz AGH umożliwia osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia poprzez realizację odpowiednich modułów kształcenia i uzyskanie odpowiedniej liczby punktów ECTS. Program Studiów Doktoranckich na lata 2012-2016 został zatwierdzony uchwałą Rady Wydziału nr 53/2012 z dnia 24.05.2012.

Dla studiów doktoranckich założono osiągnięcie następujących efektów kształcenia:

- posiadanie wiedzy na zaawansowanym poziomie, o charakterze podstawowym dla geodezji i kartografii oraz inżynierii środowiska, obejmującej najnowsze osiągnięcia nauki;
- posiadanie umiejętności związanych z metodyką i metodologią prowadzenia badań naukowych;
- posiadanie kompetencji społecznych odnoszących się do działalności naukowo-badawczej i społecznej roli uczonego;
- uzyskanie przez doktorantów przygotowania do wykonywania zawodu nauczyciela akademickiego,
- przygotowanie do egzaminów doktorskich oraz przygotowania rozprawy doktorskiej pod opieką promotora.

Studia doktoranckie trwają 8 semestrów, w trakcie których realizowane są m.in. następujące moduły kształcenia:

- przedmioty podstawowe na poziomie zaawansowanym, w tym: Zaawansowane zagadnienia z matematyki i statystyki matematycznej; Matematyczne modelowanie procesów i zjawisk; Narzędzia informatyczne w badaniach naukowych,
- przedmioty specjalistyczne przedstawiające najnowsze osiągnięcia nauki, w tym: Systemy informacji przestrzennej; Otwarte struktury informacyjne i grafika; Projektowanie i obsługa baz danych:
- przedmioty przygotowujące do prowadzenia badań naukowych, w tym: Metodyka badań naukowych; Finansowanie badań naukowych,
- szkolenie dydaktyczne, w tym: Doskonalenie dydaktyczne; Praktyka dydaktyczna.

Zajęcia na studiach doktoranckich realizowane są w formie wykładów, ćwiczeń laboratoryjnych, praktyk dydaktycznych, seminariów i konwersatoriów.

Wszystkim przedmiotom, przewidzianym w programie studiów doktoranckich, przypisano efekty kształcenia w kategoriach wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne.

Studia przygotowują do pracy dydaktycznej, naukowej i badawczo-rozwojowej, a także do pełnienia społecznej roli uczonego. Program studiów doktoranckich na wydziale przekazuje wiedzę i umiejętności „fundamentalne” dla każdego młodego naukowca, rozpoczynającego swoje badania. Rozszerzają jego wiedzę z zakresu statystyki, informatyki, modelowania procesów, poprawnej metodyki badań, zdobywania środków finansowych (granty), umiejętności dydaktycznych. Doktoranci studiujący zarówno na kierunku „geodezja i kartografia”, jak i „inżynieria środowiska” realizują wspólny program studiów doktoranckich. Moduły kształcenia nie są ukierunkowane ściśle na zakres wiedzy i umiejętności związanych z ukończonymi na I i II stopniu studiami. Indywidualizacja

kształcenia doktoranta spoczywa na jego opiece i kierownictwie katedry, w której doktorant realizuje swoje badania i wynika z potrzeb w zakresie realizowanych tematów prac doktorskich. Wprowadzenie bloku przedmiotów obieralnych, obejmującego przedmioty specjalistyczne z zakresu dyscyplin *geodezja i kartografia* oraz *inżynieria środowiska* uczyniłoby indywidualizację kształcenia.

Zgodnie z programem studiów doktoranci zobowiązani są do otwarcia przewodu doktorskiego na II roku studiów. Studia kończą się publiczną obroną rozprawy doktorskiej i uzyskaniem stopnia naukowego doktora nauk technicznych.

Informacje związane ze studiami doktoranckimi umieszczone są na stronie internetowej Samorządu Doktorantów Uczelni, brak jest stosownej informacji na stronie Wydziału.

Zespół Oceniający PKA stwierdza, że realizacja modułów ujętych w planie studiów doktoranckich umożliwia osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia, właściwych dla obszaru i dziedziny nauk technicznych w zakresie dyscyplin naukowych: *geodezja i kartografia* oraz *inżynieria środowiska*, umożliwiając uzyskanie stopnia naukowego doktora.

7.2.

Wydział zapewnia doktorantom prowadzenie badań naukowych niezbędnych do realizacji pracy doktorskiej. Doktoranci biorą udział w realizacji prac statutowych Katedr z którymi są związani. Dzięki szerokiej współpracy Wydziału z innymi ośrodkami naukowymi i naukowo-badawczymi część badań wykonywana jest poza wydziałem. Doktoranci biorą udział w międzynarodowych projektach realizowanych przez wydział, m. in. UNESCO/AGH, polsko-niemiecka współpraca na rzecz zrównoważonego rozwoju, MINES ParisTech, Erasmus dla Ukrainy, TransFormation.doc czy w Reiche Zeche Und Alte Elisabeth" przy TU Bergakademie Freiberg. Doktoranci mają możliwość wyjazdów na konferencje naukowe odbywające się zarówno w kraju jak i za granicą. Takie wyjazdy stwarzają możliwość nawiązywania kontaktów naukowych zarówno krajowych jak i zagranicznych, a także zdobycie doświadczenia. Wydział corocznie otrzymuje dotację celową na finansowanie badań naukowych i prac rozwojowych oraz zadań z nimi związanych, służących rozwojowi młodej kadry akademickiej oraz uczestników studiów doktoranckich. Środki te rozdzielane są w trybie konkursowym. W latach 2013-2015 na Wydziale GGiŚ doktoranci realizowali 29 grantów dziekańskich. Ani doktoranci, ani samorząd wydziałowy doktorantów nie zgłaszały nieprawidłowości podczas procesu konkursowego.

Wydział posiada umowy z firmami i uczelniami zagranicznymi w zakresie kształcenia doktorantów. Doktoranci samodzielnie starają się o granty ministerialne (np. Preludium, Mobilność Plus) czy stypendia (Doctus, Fundacja im. Anny Pasek, fundacja Blachutów). Wyjazdy do ośrodków zagranicznych mogą być również realizowane w ramach: Erasmus + (jednak nie przejawiają dużego zainteresowania wyjazdami tego typu), Grantów FSS (granty norweskie). Wydział nie przewiduje specjalnych grantów w przypadku zakwalifikowania doktoranta do ogłoszenia wystąpienia na konferencji krajowej lub zagranicznej. Kontakty i wyjazdy naukowe doktoranta, wynikają również ze współpracy katedry i opiekuna z różnymi ośrodkami naukowymi w kraju i zagranicą. Takie wyjazdy stwarzają możliwość nawiązywania kontaktów naukowych, a także zdobywania doświadczenia. Organizowane są również konferencje i sesje naukowe dla młodych pracowników naukowych i doktorantów, o których informowani są na bieżąco nasi studenci.

Doktoranci posiadają nieograniczony dostęp do elektronicznych baz danych, udostępnianych przez Bibliotekę Główną AGH.

Studia doktoranckie na WGGiŚ zapewniają wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne z zakresu *geodezji i kartografii* oraz *inżynierii środowiska*, ze szczególnym powiązaniem z praktyką, metodologią prowadzenia badań naukowych i dydaktyką akademicką, w tym z wykorzystaniem nowych technologii w kształceniu.

Z wypowiedzi doktorantów, formułowanych w trakcie spotkania z ZO PKA wynikało, że Wydział umożliwia im prowadzenie badań naukowych, związanych z realizowanymi przez nich pracami doktorskimi. W opinii doktorantów są oni angażowani w badania naukowe realizowane w Jednostce. Doktoranci podkreślali, że mają możliwość nawiązywania współpracy z krajowymi i zagranicznymi ośrodkami akademickimi w ramach umów podpisanych przez Uczelnię lub samodzielnie nawiązywanych kontaktów.

7.3.

Aktualne programy studiów doktoranckich, w tym plany studiów, uchwalone przez Radę Wydziału GGiŚ AGH, oparte są na systemie punktów ECTS. Poszczególnym modułom ujętym w tych planach przypisano liczbę punktów ECTS, którą uzyskuje doktorant w związku ze spełnieniem przypisanych tym modułom rygorów (niezależnie od wartości uzyskanej oceny pozytywnej). Z przedstawionych ZO PKA informacji wynika, że procedury przyznawania punktów ECTS poszczególnym modułom planu studiów doktoranckich oparte są na założeniu zgodnym z §2 ust. 2 Rozporządzenia MNiSW z dnia 14 września 2011 r. w sprawie warunków i trybu przenoszenia zajęć zaliczonych przez studenta (Dz.U. Nr 201 poz. 1187), zgodnie z którym „jeden punkt ECTS odpowiada efektem kształcenia, których uzyskanie wymaga od studenta średnio 25—30 godzin pracy, przy czym liczba godzin pracy studenta obejmuje zajęcia organizowane przez uczelnię, zgodnie z planem studiów, oraz jego indywidualną pracę”. Program studiów na Wydziale przewiduje realizację 60 punktów ECTS i obejmuje: badania naukowe, za które nie są przyznawane punkty ECTS, przedmioty podstawowe na poziomie zaawansowanym (16 punktów ECTS), przedmioty specjalistyczne przedstawiające najnowsze osiągnięcia nauki (13 punktów ECTS), seminarium doktoranckie (6 punktów ECTS), pracę z opiekunem/promotorem za którą nie są przyznawane punkty ECTS, ekonomia/filozofia, w ramach przygotowania do egzaminu doktorskiego (5 punktów ECTS), przedmioty zawodowe przygotowujące do prowadzenia badań naukowych (5 punktów ECTS), szkolenie dydaktyczne (5 punktów ECTS) oraz praktyki dydaktyczne (10 punkty ECTS).

ZO PKA stwierdza, że programy studiów doktoranckich zostały opracowane **bez uwzględnienia Rozporządzenia MNiSW z dnia 26 lipca 2013 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie kształcenia na studiach doktoranckich w uczelniach i jednostkach naukowych (Dz.U. RP poz. 841)**. Zgodnie z §4 ust. 1 cytowanego Rozporządzenia „Łączny wymiar zajęć obowiązkowych, fakultatywnych i praktyk zawodowych objętych programem studiów doktoranckich odpowiada od 30 do 45 punktom ECTS”, tymczasem łączna wartość punktów ECTS, jaką uzyskuje doktorant kończący studia zgodnie programem studiów doktoranckich ocenianego Wydziału wynosi 60. Analizowany program studiów doktoranckich nie spełnia także wymagań, określonych w §4 ust. 2-4 ww. Rozporządzenia, zgodnie z którymi „2. Wymiar zajęć fakultatywnych wynosi co najmniej 15 godzin. 3. Zajęcia fakultatywne rozwijające umiejętności zawodowe, których wymiar odpowiada co najmniej 5 punktom ECTS, przygotowują doktoranta do pracy o charakterze badawczym lub badawczo-rozwojowym. 4. Zajęcia fakultatywne rozwijające umiejętności dydaktyczne, których wymiar odpowiada co najmniej 5 punktom ECTS, przygotowują doktoranta kształcącego się na studiach doktoranckich w uczelni do wykonywania zawodu nauczyciela akademickiego.” W analizowanym

programie brak jest zajęć fakultatywnych.

7.4.

System oceny stopnia osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia, wdrożony i stosowany w procesie kształcenia na studiach doktoranckich prowadzonych przez Wydział GGiŚ, wynika z Regulaminu Studiów Doktoranckich w Akademii Górniczo Hutniczej, wprowadzonego uchwałą Nr 58/2013 Senatu AGH z dnia 24.04.2013 r. Warunki zaliczania poszczególnych przedmiotów są podane w sylabusach i przedstawiane przez nauczycieli na pierwszych zajęciach. Sposób zaliczenia przedmiotu (zaliczenie, egzamin) jest zatwierdzony przez Radę Wydziału, a informacje w tej sprawie znajdują się w programach studiów oraz w sylabusach przedmiotów. Stopień opanowania wiedzy przez doktoranta z danego przedmiotu podlega okresowej ocenie. Ocena efektów kształcenia dokonywana jest w formie sprawdzianów, oceny sprawozdań z ćwiczeń projektowych, prezentacji, rozmów oceniających i egzaminów. Stosowane przez prowadzących metody weryfikacji osiągnięcia przez doktorantów efektów kształcenia uwzględniają formę prowadzonych zajęć (wykład, ćwiczenia audytoryjne i komputerowe, ćwiczenia projektowe, seminarium). Pozytywna ocena z przedmiotu oznacza, iż doktorant osiągnął wszystkie zdefiniowane dla danego przedmiotu efekty kształcenia. Ocena końcowa (semestralna) jest średnią ważoną z wszystkich form zajęć/efektów kształcenia wycenioną według skali zgodnie z Regulaminem. Za poprawność zasad oceniania doktorantów odpowiadają poszczególni nauczyciele akademicy. Doktoranci nie zgłaszają problemów w kontakcie ze swoimi promotorami. Stosowanie przejrzystych zasad oceniania jest weryfikowane w ramach kontaktów Kierownika Studiów Doktoranckich. Dokumentacja osiągnięć uczestników studiów doktoranckich jest odnotowywana w Wirtualnej Uczelni, a wersje papierowe (protokoły zaliczeń/egzaminów oraz karty osiągnięć semestralnych) są archiwizowane w teczkach osobowych doktoranta. Na studiach doktoranckich obowiązuje rozliczenie roczne. Semestry zaliczane są na podstawie uzyskanych ocen z poszczególnych przedmiotów oraz kart informacyjnych potwierdzanych przez opiekuna naukowego, zawierających informacje o postępach prac badawczych doktoranta, jego publikacjach i wywiązaniu się z obowiązku dydaktycznego. Panują jasne zasady, określające w jaki sposób zdobywane są przez Doktorantów punkty ECTS, a tym samym zaliczane są semestry. Zajęcia prowadzone są przez wysoko wyspecjalizowanych fachowców posiadających duży dorobek naukowy. Kierownik studiów dokonuje w każdym semestrze sprawdzenia kompletności zaliczeń, egzaminów, sprawozdań i planów w pracy naukowej i dydaktycznej doktorantów. Na podstawie oceny efektów kształcenia kierownik studiów przeprowadza rejestrację doktorantów na kolejny semestr. Po zakończeniu każdego roku akademickiego kierownik studiów przedstawia Radzie Wydziału analizę efektów kształcenia doktorantów.

W opinii doktorantów, podczas spotkania ZO PKA, wynika pozytywna opinia o stosowanym na ocenianym Wydziale systemie oceny stopnia osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia na studiach doktoranckich. Studenci, na spotkaniu z ZO PKA, zgłaszali problemy z poziomem merytorycznym zajęć prowadzonych przez doktorantów. Doktoranci nie są objęci ankietą oceniającą ich pracę dydaktyczną przez studentów.

3. Uzasadnienie.

Wydział Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska przygotował programy studiów doktoranckich zapewniające osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia właściwych dla obszaru wiedzy, dziedziny nauki oraz dyscypliny naukowej, której dotyczą studia, umożliwiającą uzyskanie stopnia naukowego

doktora. Wydział stosuje system ECTS, w którym liczba punktów odpowiada nakładowi pracy doktoranta, niezbędnych do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia. Wydział stosuje przy tym wiarygodny i przejrzysty system oceny stopnia osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia oraz stosuje dobry system określania nakładu pracy. Wydział zapewnia doktorantom bardzo dobre warunki do prowadzenia badań naukowych, w tym także poza jednostką oraz umożliwia nawiązywanie krajowych i zagranicznych kontaktów naukowych.

4. Zalecenia.

Rekomenduje się dostosować programy kształcenia studiów doktoranckich do rozporządzenia MNiSW z dnia 26 lipca 2013 r., zmieniającego Rozporządzenie w sprawie kształcenia na studiach doktoranckich w uczelniach i jednostkach naukowych (Dz.U. RP poz. 841).

Pod rozprawę Rady Wydziału ZO PKA przedkłada: utworzenie na stronie internetowej Wydziału strony studiów doktoranckich; objęcie doktorantów ankietą oceniającą ich pracę dydaktyczną przez studentów; wprowadzenie elementu oceny pracy dydaktycznej do kryteriów przyznawania podstawowego stypendium doktoranckiego.

8. Jakość kształcenia na studiach podyplomowych

8.1 Jednostka umożliwia osiągnięcie przez słuchaczy zakładanych efektów kształcenia uwzględniających wymagania organizacji zawodowych i pracodawców oraz umożliwiających nabycie uprawnień do wykonywania zawodu lub nowych umiejętności niezbędnych na rynku pracy. *

8.2 Jednostka stosuje na studiach podyplomowych wiarygodny, rzetelny i przejrzysty system oceny stopnia osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia.

8.3 Wewnętrzni i zewnętrzni interesariusze uczestniczą w procesie określania efektów kształcenia oraz w weryfikacji i ocenie osiągniętych efektów kształcenia. *

8.4 Jednostka stosuje system ECTS, w którym liczba punktów odpowiada nakładowi pracy słuchacza studiów podyplomowych, niezbędnemu do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia.

1. Ocena spełniania kryterium - w pełni.

2. Opis spełnienia kryterium, z uwzględnieniem kryteriów oznaczonych dwiema cyframi.

8.1.

Na Wydziale GGiŚ studia podyplomowe prowadzone są w zakresie: 1) Systemów Informacji Geograficznej (GIS), 2) Lotniczego i Naziemnego Skaningu Laserowego (SKAN) oraz Szacowania Nieruchomości. Zgodnie z *Regulaminem Studiów Podyplomowych w Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie (Załącznik nr 1 do Zarządzenia Rektora AGH Nr 40/2015 z dnia 1 października 2015r.)* słuchaczami studiów podyplomowych mogą być osoby posiadające kwalifikacje co najmniej pierwszego stopnia. Na studiach prowadzonych na Wydziale nie stosuje się dodatkowych kryteriów w postępowaniu kwalifikacyjnym, a o przyjęciu na studia decyduje kolejność zgłoszeń. Zgodnie z informacjami przekazanymi przez kierownika studiów podyplomowych w zakresie SKAN, potencjalni słuchacze są informowani, że w czasie studiów przydatna jest umiejętność wektoryzacji 3D, ale u osób aplikujących na studia taka umiejętność nie jest sprawdzana. Minimalny czas trwania studiów podyplomowych - liczba godzin dydaktycznych, które muszą zrealizować słuchacze studiów podyplomowych zostały ustalone odpowiednio na 2 semestry oraz 120 godzin (Uchwała nr 112/2015 Senatu AGH z dnia 30 września 2015 r. w sprawie wytycznych dla rad podstawowych jednostek

organizacyjnych dotyczących uchwalania planów i programów studiów podyplomowych oraz Załącznik nr 1 do Zarządzenia Rektora AGH Nr 40/2015 z dnia 1 października 2015 r.; § 11). W wizytowanej Jednostce studia podyplomowe trwają 2 semestry a liczba realizowanych godzin dydaktycznych zależy od rodzaju studiów podyplomowych i wynosi: 223 h (Systemy Informacji Geograficznej), 167 h (Lotniczy i Naziemny Skanowanie Laserowe) oraz 304 h (Szacowanie Nieruchomości) i są zgodne z przepisami zawartymi w art. 8a Ustawy PSW.

Zgodnie z informacjami uzyskanymi przez ZO PKA w czasie wizytacji, programy studiów w zakresie GIS oraz SKAN są programami autorskimi. Studia z zakresu SKAN mają w skali kraju unikatowy charakter. Osiąganiu efektów wiedzy i umiejętności sprzyja możliwość zapoznania się z najnowocześniejszymi metodami pozyskiwania informacji przestrzennej, obsługa nowoczesnych instrumentów laserowych (skaner C10 firmy Leica, skaner Focus 3D firmy FARO) oraz wykorzystanie specjalistycznego oprogramowania (TerraSolid, Cyclone). Wśród dydaktyków prowadzących zajęcia obecni są także praktycy, co również sprzyja osiągnięciu założonych efektów kształcenia i zdobywaniu umiejętności i kompetencji oczekiwanych przez pracodawców.

Realizacja programu studiów na GIS umożliwia nabycie umiejętności pozyskiwania, przetwarzania i prezentacji danych przestrzennych oraz posługiwanie się oprogramowaniem GIS. Kadra dydaktyczna na studiach podyplomowych z zakresu systemów informacji geograficznej opiera się, w zdecydowanej większości, na pracownikach Uczelni.

Program studiów w zakresie Szacowania Nieruchomości wynika z minimum programowego, zawartego w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 7 czerwca 2010 r. i pozwalają na uzyskanie kwalifikacji zawodowych (przygotowanie do egzaminu państwowego w zakresie wyceny nieruchomości). Świadectwo ukończenia Studiów jest uznawane przez Państwową Komisję Kwalifikacyjną ds. Uprawnień i Licencji Zawodowych, jako dokument spełniający wymogi określone przepisami Ustawy o gospodarce nieruchomościami. Bez wątpienia mocną stroną studiów podyplomowych z zakresu szacowania nieruchomości jest liczna kadra praktyków.

O trafności doboru i aktualność treści kształcenia objętych programem studiów podyplomowych świadczy fakt, że prowadzone są od kilkunastu lat i nadal cieszą się zainteresowaniem słuchaczy (w roku 2015 liczba absolwentów wynosiła ok. 200 osób). Wysokie i niesłabnące zainteresowanie świadczy również o możliwości skutecznego osiągnięcia zakładanych efektów i uzyskiwania kwalifikacji zgodnych z potrzebami rynku pracy. Absolwentem tych studiów (SCAN) jest też np. Prezes Zarządu Okręgowego Przedsiębiorstwa Geodezyjno-Kartograficznego w Krakowie, o czym wspominał podczas spotkania z interesariuszami zewnętrznymi.

Słabymi stronami studiów, wskazywanymi przez samą jednostkę, są i) baza lokalowa (trudno pogodzić czasowo odbywające się w weekendy zajęcia na studiach podyplomowych i niestacjonarnych) oraz ii) wyposażenie laboratoriów w nowoczesny sprzęt komputerowy. Aby temu zaradzić, Wydział zakupił odpowiednie licencje, dzięki czemu słuchacze studiów podyplomowych mają możliwość instalowania programów na swoich komputerach.

8.2.

Zasady organizacji i toku studiów podyplomowych określa Regulamin studiów podyplomowych Załącznik nr 1 do Zarządzenia Rektora AGH Nr 40/2015 z dnia 1 października 2015 r. Efekty kształcenia na studiach podyplomowych są osiągnięte poprzez realizację efektów kształcenia określonych w poszczególnych modułach (przedmiotach) studiów. Weryfikacja zakładanych efektów kształcenia odbywa się głównie poprzez pisemne prace końcowe (prace te nie są sprawdzane systemem

antyplagiatowym) oraz egzamin końcowy składany przed komisją. Dodatkowo, na studiach z zakresu Szacowania Nieruchomości, część testowa egzaminu końcowego jest przygotowywana przez uprawnionego rzeczoznawcę majątkowego, dzięki czemu możliwa jest obiektywna weryfikacja zakładanych efektów kształcenia.

Udział interesariuszy zewnętrznych w procesie oceny osiągnięcia efektów kształcenia jest zapewniony dzięki udziałowi praktyków wśród kadry dydaktycznej (w szczególności dotyczy to studiów podyplomowych z zakresu Szacowania Nieruchomości, w przypadku dwóch pozostałych studiów jest on mniejszy). Formą potwierdzenia uzyskanych kwalifikacji jest świadectwo ukończenia studiów podyplomowych.

W czasie wizytacji ZO nie miał możliwości spotkania i rozmowy ze słuchaczami studiów podyplomowych (wizytacja miała miejsce w ciągu tygodnia a słuchacze studiów podyplomowych to osoby pracujące zawodowo).

8.3.

Studia podyplomowe oferowane przez Wydział prowadzone są przez pracowników naukowo-dydaktycznych Wydziału, ale także we współpracy z innymi jednostkami naukowymi oraz przedsiębiorstwami/urzędami. W przypadku GIS jest to Wydział Geodezji Urzędu Miasta Krakowa; program studiów z zakresu SKAN jest realizowany przy udziale Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie oraz Firmy Geotronics, a w kształceniu na Szacowaniu Nieruchomości biorą udział Uniwersytet Rolniczy w Krakowie, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Wydział Skarbu Urzędu Miasta Krakowa, Małopolski Urząd Wojewódzki w Krakowie, oddział w Nowym Sączu oraz firma Connection-Nieruchomości. Wśród kadry dydaktycznej na poszczególnych studiach podyplomowych obecni są tzw. praktycy i przedstawiciele branży, co bez wątpienia wpływa korzystnie na jakość i atrakcyjność zajęć dydaktycznych, a jednocześnie pozwala na bezpośredni udział interesariuszy zewnętrznych w procesie oceny i weryfikacji efektów kształcenia. Udział praktyków jest jednak różny na poszczególnych studiach podyplomowych. Najwyższy jest na studiach z zakresu Szacowania Nieruchomości (większość godzin dydaktycznych jest tu prowadzona przez osoby z doświadczeniem praktycznym), najniższy – na GIS. Włączenie w proces dydaktyczny przedstawicieli innych jednostek, w tym praktyków, pozwala na zapewnienie wysokiej jakości kształcenia.

Programy studiów podyplomowych (poza Szacowaniem Nieruchomości, których program determinuje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 2010 r.) powstały i ulegają ewentualnym modyfikacjom na podstawie obserwacji rynku, dokonywanych głównie poprzez kierowników poszczególnych studiów podyplomowych (są to np. kontakty z przedstawicielami firm specjalizujących się w sprzedaży skanerów, dzięki którym pozyskiwane są informacje o nowościach na rynku (np. skanery mobilne – skanowanie z samochodu)). Pozyskiwanie tych informacji ma jednak nieformalny charakter i nie jest dokumentowane. Według osób odpowiedzialnych za proces kształcenia na studiach podyplomowych, zmiany w programach kształcenia dokonywane są na podstawie rozmów ze słuchaczami studiów oraz ich sugestii. Ze względu jednak na brak możliwości spotkania i rozmowy ze słuchaczami studiów, o czym wspomniano już wcześniej, podczas wizytacji informacje te nie zostały zweryfikowane.

Kwestia badania opinii słuchaczy studiów podyplomowych regulowana jest wewnętrznymi przepisami Uczelni. Zgodnie z treścią Zarządzenia nr 23/2013 Rektora AGH z dnia 27 maja 2013 roku (znowelizowanego w styczniu 2016 r.) na wszystkich wydziałach AGH powinny być prowadzone regularne badania ankietowe mające na celu ocenę oraz poprawę jakości procesu kształcenia, które powinny uwzględniać również studia podyplomowe. Badania powinny być adresowane do wszystkich

słuchaczy studiów podyplomowych, a narzędziem opracowanym na potrzeby tych badań do stycznia 2016 roku był wzór uniwersalnej ankiety z pytaniami ogólnymi. Za realizację badań odpowiadają i odpowiadali na podstawie wcześniejszego zarządzenia z 2013 roku Pełnomocnicy Dziekanów ds. Jakości Kształcenia, a raporty z badań opracowane na poziomie centralnym powinny być przekazywane Pełnomocnikom Dziekanów ds. Jakości Kształcenia. W roku akademickim 2014/2015 udział w badaniach wzięli słuchacze dwóch z trzech realizowanych na Wydziale studiów podyplomowych. Wyniki zawarte w raporcie są jednak bardzo ogólne i nie zawierają wniosków i rekomendacji. Opracowania te stanowią natomiast materiał przydatny do dalszej analizy przez kierownictwo studiów podyplomowych. Z informacji uzyskanych od kierowników studiów podyplomowych w trakcie wizytacji nie wynika jednak, aby takie analizy były na Wydziale prowadzone. Również informacje dotyczące studiów podyplomowych zawarte w corocznych raportach samooceny mają głównie statystyczny i sprawozdawczy charakter i nie odnoszą się do badań opinii słuchaczy. Rekomenduje się zatem przeprowadzenie analizy tych wyników oraz kontynuowanie tych działań w kolejnych latach, aby skuteczniej weryfikować jakość i aktualność oferty studiów podyplomowych. Zarządzenie Rektora AGH nr 3/2016 z 28 stycznia nowelizujące zarządzenie z 2013 roku nie obejmuje wzoru ankiety dla słuchaczy studiów podyplomowych, wskazując, że „wzory ankiet przygotowuje i publikuje w postaci zalecenia UZJK” a „procedury prowadzenia badań dotyczących studiów podyplomowych opracowuje WZJK uwzględniając przy tym zalecenia UZJK”. W trakcie przeprowadzanej wizytacji nie przedstawiono wzoru nowej ankiety skierowanej do słuchaczy studiów podyplomowych prowadzonych przez akredytowaną jednostkę, dlatego też rekomenduje się jego opracowanie.

8.4.

Oceniana jednostka stosuje system punktacji ECTS na prowadzonych studiach podyplomowych. Łączny wymiar zajęć dydaktycznych objętych programem studiów podyplomowych odpowiada od 60 punktów ECTS (na studiach z zakresu Systemów Informacji Geograficznej oraz Lotniczego i Naziemnego Skaningu Laserowego) do 96 punktów ECTS na studiach z zakresu Szacowania Nieruchomości i jest zgodna art. 8a Ustawy PSW, zgodnie z którym studia podyplomowe trwają nie krócej niż dwa semestry a program kształcenia powinien umożliwiać uzyskanie przez słuchacza co najmniej 30 punktów ECTS. Biorąc jednak pod uwagę liczbę godzin zorganizowanych (wykłady + ćwiczenia) wynoszącą odpowiednio 223 h (GIS), 167 h (SKAN) i 304 h (Szacowanie Nieruchomości), punkty ECTS wydają się być zawyżone w stosunku do nakładu czasu i pracy niezbędnego do osiągnięcia założonych efektów kształcenia przy założeniu, że jeden punkt odpowiada 25-30 godzinom pracy).

3. Uzasadnienie.

Prowadzone na Wydziale studia podyplomowe umożliwiają osiągnięcie przez słuchaczy zakładanych efektów kształcenia. O trafności doboru i aktualności realizowanych treści kształcenia oraz możliwości skutecznego osiągnięcia zakładanych efektów i uzyskiwania kwalifikacji zgodnych z potrzebami rynku pracy świadczy wysokie i niesłabnące zainteresowanie słuchaczy tych studiów. Na studiach stosowany jest wiarygodny i rzetelny system oceny stopnia osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia. Włączenie w proces dydaktyczny przedstawicieli innych jednostek, w tym praktyków, pozwala na bezpośredni udział interesariuszy zewnętrznych w procesie oceny i weryfikacji efektów kształcenia oraz zapewnienie wysokiej

jakości kształcenia. Jednostka stosuje system ECTS; uwzględniając jednak liczbę godzin zajęć zorganizowanych, punkty ECTS przypisane poszczególnym modułom wydają się być zawyżone.

4. Zalecenia

Zaleca się opracowanie wzoru nowej ankiety skierowanej do słuchaczy studiów podyplomowych oraz dostosowanie wyceny ECTS do obowiązujących przepisów, zgodnie z którymi jeden punkt ECTS odpowiada 25-30 godzinom pracy studenta.