

RAPORT Z WIZYTACJI

(ocena instytucjonalna)

**na Wydziale Budowy Maszyn i Lotnictwa
Politechniki Rzeszowskiej**

dokonanej w dniach 17-19 marca 2016 roku

przez zespół oceniający Polskiej Komisji Akredytacyjnej (PKA) w składzie:

przewodniczący: prof. dr hab. inż. Zbigniew Korczewski, ekspert PKA
członkowie: dr hab. Mieczysław W. Socha, ekspert PKA ds. jakości kształcenia
prof. dr hab. inż. Zbigniew Kłos, ekspert PKA
dr hab. inż. Krystian Czernek, ekspert PKA
mgr Izabela Kwiatkowska-Sujka, ekspert ds. wewnętrznego systemu
zapewnienia jakości kształcenia
mgr Jerzy Springer, ekspert wskazany przez pracodawców
mgr Michał Goszczyński, ekspert ds. doktoranckich
Tomasz Kocoł, ekspert ds. studenckich

INFORMACJA O WIZYTACJI I JEJ PRZEBIEGU

Polska Komisja Akredytacyjna po raz pierwszy z własnej inicjatywy dokonała ocenę instytucjonalną na Wydziale Budowy Maszyn i Lotnictwa Politechniki Rzeszowskiej. 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 kierunkach: „automatyka i robotyka” (uchwała Prezydium PKA z dnia 2 września 2010 r.), „lotnictwo i kosmonautyka” (uchwała Prezydium PKA z dnia 2 września 2010 r.), „mechanika i budowa maszyn” (uchwała Prezydium PKA z dnia 2 września 2010 r.) oraz „zarządzanie i inżynieria produkcji” (uchwała Prezydium PKA z dnia 2 września 2010 r.).

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 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			

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.

Rektor Politechniki Rzeszowskiej ustosunkował się do raportu z wizytacji w piśmie z dnia 19 lipca 2016 roku, nie zgłaszając żadnych zastrzeżeń do wskazanych w raporcie ocen kryteriów jakościowych. Jednocześnie zadeklarowano gotowość uwzględnienia wszystkich zaleceń sformułowanych przez Zespół Oceniający PKA w procesie dalszego doskonalenia strategii rozwoju Wydziału, Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia, a także realizowanej polityki naukowej i kadrowej.

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

W PEŁNI

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

1.1. Strategia Rozwoju Politechniki Rzeszowskiej im. I. Łukasiewicza do 2020 roku została przyjęta na posiedzeniu Senatu w dniu 24.09.2015 r. (*uchwała nr 71/2015*). Stanowi uszczegółowienie Strategii Rozwoju Uczelni na lata 2010-2020, uchwalonej przez Senat PRz w dniu 26.11.2009 r., co wynikało z konieczności dostosowania jej zapisów do znowelizowanej ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i wpływających stąd zmian dokonanych w Statucie Uczelni. Zgodnie z tym dokumentem zdefiniowano jej wizję i misję, a także priorytetowe cele strategiczne i operacyjne w czterech perspektywach: rozwoju, klienta, procesów wewnętrznych i finansowej. Integralną częścią Strategii są tzw. „Karty strategiczne”, w których dla każdego celu operacyjnego wskazano zakres planowanych działań, osoby odpowiedzialne, termin realizacji, wskaźnik realizacji (rezultat) i źródło finansowania. Cele strategiczne zdefiniowane na poziomie Uczelni przeniesiono na poziom Wydziału BMiL i zaadaptowano je do specyfiki prowadzonej działalności dydaktycznej, naukowo-badawczej i organizacyjnej. W czasie wizytacji ZO PKA Władze Wydziału szczegółowo zaprezentowały i odpowiednio udokumentowały cały proces tworzenia Strategii Rozwoju na lata 2014-2022.

Projekt Strategii Rozwoju Wydziału opracowany został przez Kolegium Dziekańskie. Pierwszy etap konsultacji odbył się na posiedzeniu rozszerzonego Kolegium Dziekańskiego w dniu 4.06.2014 r. Następnie na posiedzeniu Rady Wydziału w dniu 11.06.2014 r. przedstawiona została informacja o projekcie Strategii. Projekt został następnie zamieszczony na stronie internetowej Wydziału w celu konsultacji. Pracownicy Wydziału do końca miesiąca mieli możliwość przesyłania uwag do projektu. O opinię nt. projektu poproszony został także Przewodniczący Rady Gospodarczej Wydziału (opinia ta została udostępniona ZO w czasie wizytacji). Po naniesieniu drobnych uwag sformułowanych przez pracowników Wydziału oraz Radę Gospodarczą projekt Strategii przedstawiony został do zatwierdzenia na posiedzeniu Rady Wydziału w dniu 9.07.2014 r. Po zatwierdzeniu Strategia stała się obowiązującym dokumentem dla całej społeczności akademickiej Wydziału.

Cele główne strategii rozwoju WBMiL pokrywają się z celami strategicznymi rozwoju Uczelni i odnoszą się do działalności Wydziału w następujących obszarach: kształcenia, nauki i zarządzania. Na podstawie analizy poszczególnych celów strategicznych można wnioskować, że Wydział właściwie rozpoznaje swoją rolę i pozycję na rynku edukacyjnym oraz w otoczeniu społeczno-gospodarczym. Przykładowo, priorytetowym celem strategicznym w obszarze nauki jest (CS N1): „Utrzymanie roli wiodącej jednostki naukowo-badawczej w obszarze nauk technicznych (w zakresie dyscyplin: budowa i eksploatacja maszyn, mechanika, inżynieria materiałowa, automatyka i robotyka, inżynieria produkcji, informatyka oraz transport) w regionie południowo-wschodniej Polski oraz osiągnięcie znaczącej pozycji w tym zakresie w kraju”.

Misją Wydziału jest „dążenie do kształcenia i prowadzenia prac naukowych na światowym poziomie, z uwzględnieniem potrzeb otoczenia przemysłowego, gospodarczego i społecznego”. Podobny zapis został również sformułowany w Misji Uczelni, która „kształci studentów zgodnie z najnowszymi trendami oraz realizuje badania naukowe mające zasadniczy wpływ na proces kreowania gospodarki opartej na wiedzy”, a „poprzez współpracę z różnymi podmiotami z otoczenia stale doskonalą programy kształcenia, by umożliwiły przygotowanie absolwentów do sprostania wymaganiom współczesnej gospodarki, w której istotne znaczenie mają interdyscyplinarne kompetencje, pozwalające na aktywne uczestnictwo w życiu społecznym,

gospodarczym i kulturalnym, zarówno w wymiarze lokalnym jak i narodowym”.

Takie sformułowanie misji Jednostki wskazuje, że identyfikuje ona swoje miejsce na rynku edukacyjnym w ścisłej zależności wobec otoczenia społeczno-gospodarczego. Określając kierunki rozwoju profilów kształcenia, czy badań naukowych próbuje uwzględnić oczekiwania interesariuszy zewnętrznych, co znajduje swój wyraz w ścisłych związkach z przemysłem, zwłaszcza lotniczym. Potwierdzają to m.in. dotychczasowy rozwój jednostki, jej pozycja na rynku usług edukacyjnych, a także bardzo liczna i różnorodna reprezentacja interesariuszy zewnętrznych podczas spotkania ZO PKA z pracodawcami, w ramach wizytacji Jednostki.

Do podobnych wniosków doszedł w swojej ocenie ekspert pracodawca, zwracając uwagę, że cel strategiczny II Strategii Rozwoju Uczelni pod nazwą „Perspektywa Klienta” CS I.1. do CS I.4. precyzuje sposoby oraz działania zmierzające do podnoszenia jakości kształcenia, jako wyraz spełniania wymogów stawianych przez regionalny rynek pracy, jak również COZ1.3 Obszaru III Strategii Rozwoju Wydziału, który dotyczy doskonalenia zarządzania relacjami z otoczeniem przemysłowym, gospodarczym i społecznym.

Głównym elementem współpracy Wydziału z otoczeniem jest Rada Gospodarcza Wydziału oraz podkreślane w trakcie wizytacji liczne kontakty i spotkania w grupach roboczych. Do istotnych, realizowanych form współpracy należy zaliczyć:

- udział interesariuszy zewnętrznych w określaniu efektów i programów kształcenia,
- staże i praktyki studenckie realizowane w środowisku pracy,
- realizacja wspólnych projektów naukowo-badawczych o charakterze prorozwojowym,
- realizacja prac zleconych przez firmy w tym ekspertyzy i opinie
- realizacja prac dyplomowych w porozumieniu z firmami lub na ich zlecenie,
- szkolenia realizowane na potrzeby otoczenia gospodarczego,
- wspólne konferencje, debaty oraz spotkania tematyczne.

Na poziomie Wydziałowej Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia funkcjonuje ankieta kierowana do pracodawców, zgodna z zarządzeniem Rektora PRz. nr. 46/2013. pod nazwą „Opinia Pracodawcy”. W roku akademickim 2013/2014 rozesłano do pracodawców 30 ankiet, a w roku 2014/2015 zwiększono je do 45. Na liczbę 45 ankiet otrzymano 5 odpowiedzi, co w odniesieniu do roku poprzedniego stanowi zwiększenie o 11% (w r.a. 2013/2014 zwrotność wynosiła zaledwie 3%, to jest jeden pracodawca). Stosowane narzędzie nie spotyka się jak widać w postaci tzw. „zwrotek” z aprobatą pracodawców.

W systemie budowania jakości kształcenia biorą bezpośredni udział pracodawcy, dzięki swoim przedstawicielom którzy są członkami WKds.ZJK. Ze sprawozdań w ramach Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia z dnia 08.12.2014 oraz 16.11.2015r. wynika, że wnioski wynikające ze spotkań z pracodawcami są brane pod uwagę w procesie doskonalenia już istniejących oraz w opracowywaniu nowych programów kształcenia.

1.2. W sferze kształcenia Strategia PRz akcentuje stałe wzbogacanie oferty edukacyjnej oraz podnoszenie poziomu kształcenia z uwzględnieniem potrzeb regionu i kraju. W krótkim, jednostronicowym dokumencie zatytułowanym Polityka Jakości Kształcenia wymieniono trzy jej cele: „zapewnienie studentom dostępu do wszechstronnej, aktualnej i praktycznej wiedzy, stałe podnoszenie jakości usług dydaktycznych, utrzymanie wiodącej pozycji Uczelni w regionie”. ZO PKA okazano także Załącznik nr. 2 do zaktualizowanej Uczelnianej Księgi Jakości Kształcenia (UKJK) pokazujący powiązanie celów strategicznych i operacyjnych z aktualną Polityką Jakości Kształcenia oraz Załącznik nr. 3 zatytułowany „Parametryzacja elementów Systemu Zapewnienia Jakości”, który zawiera procesy, miary i wskaźniki. Nie wszystkie mierniki w sposób adekwatny trafnie odzwierciedlają realizację celów polityki jakości. Przykładowo, w pierwszym obszarze (procesie) „Misja, strategia polityka jakości i cele” wyodrębniono element systemu „polityka jakości”, któremu przyporządkowano następujący miernik: „Misja, Strategia, PJ i cele są aktualne”. Udział pracodawców w ocenie realizacji efektów kształcenia ma być mierzony liczbą posiedzeń Rad Gospodarczych w danym roku, a przegląd systemów zapewniania jakości „ilością zaleceń do doskonalenia” (minimum trzy). Priorytety krótkookresowe można zidentyfikować na podstawie analizy sprawozdań z funkcjonowania systemu zapewniania jakości kształcenia (SZJK), w których zamieszczono informacje o realizacji zadań projakościowych, Np. w roku akademickim 2013/2014 należały do nich: opracowanie wydziałowych systemów zapewniania jakości kształcenia (WSZJK), współpraca z pracodawcami, umiędzynarodowienie kształcenia, ściślejsze powiązanie kształcenia z badaniami naukowymi (s. 15).

Cele wydziałowej polityki jakości z różnym stopniem szczegółowości nakreślono w Misji, Strategii Rozwoju WBMiL z 2014 r. oraz Wydziałowej Polityce Jakości (załącznik nr. 4 do Wydziałowej Księgi Jakości). W Misji zaakcentowano dążenie do kształcenia na najwyższym, światowym poziomie, natomiast w Strategii w obszarze

kształcenie (używa się nazwy cel strategiczny) wyróżniono 4 cele operacyjne: zapewnienie najwyższej jakości kształcenia, wspieranie aktywności studenckiego ruchu naukowego, zwiększanie umiędzynarodowienia studiów, organizowanie kursów i innych uzupełniających form kształcenia. Wśród 15 zadań przypisanych pierwszemu celowi operacyjnemu zapowiada się utworzenie i doskonalenie WSZJK. Wydziałowa Księga Jakości zawiera wykaz mierników, według których oceniana jest realizacja Strategii i Polityki jakości. Niestety żaden z nich nie nawiązuje bezpośrednio do pierwszego celu operacyjnego. Bardzo szeroko sprecyzowano cel Wydziałowej Polityki Jakości w obszarze kształcenia (załącznik nr. 4 do Wydziałowej Księgi Jakości), mianowicie jest nim zapewnianie wysokiej jakości kształcenia na studiach wszystkich stopni. Wśród 10 wymienionych zadań, jedno bezpośrednio nawiązuje, aczkolwiek w niezrozumiałej formie, do pierwszego celu strategicznego. Zadanie to określono jako „zapewnianie najwyższej jakości kształcenia”.

1.3. Proces realizacji strategii rozwoju Wydziału jest monitorowany przez Władze Dziekańskie w cyklach rocznych, podczas rozszerzonego Kolegium Dziekańskiego oraz na posiedzeniach Rady Wydziału. Oceniane i analizowane są wartości mierników efektywności realizacji poszczególnych celów strategicznych w zakresie wykorzystania potencjału naukowego, dydaktycznego i materialnego i na tej podstawie modyfikowane są cele operacyjne i zadania na lata następne. Jednak zadania te, podejmowane są w warunkach ryzyka, a więc wymagają one bieżącego identyfikowania obszarów tego ryzyka, diagnozowania jego źródeł, pomiaru i podejmowania stosownych działań korygujących. Tego elementu zarządzania strategicznego na Wydziale brakuje.

Analizując zbiór zdefiniowanych mierników efektywności strategii w powiązaniu z zaplanowanymi celami operacyjnymi i zadaniami można również zauważyć, że nie jest on kompletny. Przykładowo, w ramach celu operacyjnego CO K1.3 zamierza się „zwiększyć umiędzynarodowienie studiów”, natomiast w zbiorze mierników efektywności strategii nie przewidziano adekwatnego miernika, który umożliwi wymiarowanie realizacji tego celu.

1.4. Pracownicy WBMiL realizują badania naukowe praktycznie we wszystkich dyscyplinach naukowych związanych z prowadzonymi kierunkami studiów, w tym także w dziedzinach nauki i dyscyplinach naukowych, w których prowadzone są studia doktoranckie. W szczególności natomiast zauważalne są badania w takich dyscyplinach, jak: budowa i eksploatacja maszyn, mechanika, inżynieria materiałowa, inżynieria produkcji i transport. Aktywność naukowa przejawia się w realizacji licznych projektów naukowo-badawczych, w tym zwłaszcza projektów realizowanych we współpracy z otoczeniem przemysłowo-gospodarczym oraz na potrzeby tego otoczenia, w tym szczególnie znaczących projektów w obszarze budowy i eksploatacji maszyn, inżynierii materiałowej i inżynierii produkcji. Wspomniane badania i ich efekty są wykorzystywane w procesie edukacji: w postaci case’ów, jako prezentacja stosowania nowo wdrażanych technologii czy wykorzystania nowoczesnych metod projektowania, a także jako przykłady wprowadzania nowych materiałów konstrukcyjnych, przyczyniając się do podnoszenia poziomu i unowocześnienia kształcenia na wszystkich poziomach kształcenia, a także stanowiąc silny impuls rozwoju jakościowego i ilościowego kadry akademickiej.

Choć strategia Politechniki Rzeszowskiej do roku 2020 nie zawiera w swojej treści odniesień do studiów doktoranckich lub doktorantów, to w ekwiwalentnym dokumencie wydziałowym: „Strategii Rozwoju Wydziału Budowy Maszyn i Lotnictwa na lata 2014-2022” podniesiono ważną rolę studiów doktoranckich, a w ramach obszaru II – Nauka określono cel ogólny N1.3: „Wzmocnienie studiów doktoranckich”. Brak jest jednak odniesień w celach szczegółowych adresowanych do sfery badań, wprost do tego celu.

W opinii doktorantów wizytowana jednostka w znaczącym stopniu wykorzystuje możliwości jakie daje włączenie badań naukowych i ich wyników w proces kształcenia na studiach doktoranckich. Zauważalny jest udział studentów i doktorantów w badaniach naukowych prowadzonych na WBMiL (dane za lata 2012-15) w ramach projektów – 20 pozycji, przedstawiających ich wyniki w postaci 153 referatów na konferencjach oraz w formie 183 artykułów z grupy A+B i 37 monografii.

Uczestnicy studiów doktoranckich mają możliwości wpływania na realizację działalności edukacyjnej na WBMiL przez prowadzenie własnych badań i wykorzystywanie uzyskanych wyników w czasie zajęć prowadzonych przez nich w ramach wydziałowego procesu kształcenia.

3. Uzasadnienie

Akredytowana Jednostka właściwie rozpoznaje swoją rolę i pozycję na rynku edukacyjnym oraz w otoczeniu społeczno-gospodarczym, co potwierdzają priorytetowe cele zawarte w strategii jej rozwoju. Przyjęta koncepcja współpracy z firmami zewnętrznymi opiera się na kontaktach sformalizowanych jak i na spotkaniach

nieformalnych. Daje ona wymierne wyniki obu stronom w postaci aktualnie realizowanej wizji rozwoju oraz wyznaczaniu celów.

Na podstawie przeanalizowanej dokumentacji i wyników prowadzonych rozmów można stwierdzić, że Wydział określił i realizuje politykę jakości zgodną z celami zawartymi w Strategii oraz polityce jakości deklarowanej na poziomie Uczelni. Polityka jakości obejmuje wszystkie stopnie i formy studiów prowadzonych na WBMiL. Jednak jej ekspozycja w w/w dokumentach wykazuje usterki metodyczne, takie jak: zbyt ogólnikowe formułowanie celów operacyjnych, nieadekwatny dobór zadań, a także mierników ich oceny. ZO poświęcił tej kwestii dużo uwagi w rozmowach z przedstawicielami Władz Wydziału. Demonstrowana przez nich interpretacja celów strategicznych, rozpoznanie priorytetów w obszarze jakości kształcenia była niejednoznaczna. Niezbyt precyzyjne, niekiedy nazbyt ambitne, definiowanie celów strategicznych i operacyjnych w obszarze jakości może utrudniać zbudowanie spójnego systemu jej zapewniania i wzbogacania. Relatywnie słabe zakorzenienie polityki jakości wśród interesariuszy może prowadzić do braku akceptacji polityki jakości i w konsekwencji WSZJK, jako przydatnego narzędzia budowy kultury jakości. Wydaje się, że w procesach opracowywania i modyfikacji strategii powinni w większym stopniu uczestniczyć interesariusze Wydziału, a nie tylko, jak obecnie ma miejsce, przede wszystkim Kolegium Dziekańskie i, na etapie zatwierdzania, Rada Wydziału.

Realizacja strategii jest na bieżąco monitorowana przez Władze Wydziału.

Polityka naukowa WBMiL podąża za bardzo ambitnymi celami strategicznymi, określonymi zwłaszcza w misji tego wydziału, gdzie zapisano: „dążymy do kształcenia i prowadzenia prac naukowych na światowym poziomie, z uwzględnieniem potrzeb otoczenia przemysłowego, gospodarczego i społecznego” oraz zawartym w przytoczonym powyżej celu strategicznym CS N1. Fakt dostrzeganego przez Zespół Oceniający wyraźnego orientowania się na potrzeby otoczenia gospodarczego WBMiL powoduje, że nie zauważono na WBMiL świadomego kształtowania wyraźnej, niepowtarzalnej tożsamości naukowej i badawczo-rozwojowej Wydziału.

Problematyka, kierunki i metodologia badań naukowych realizowanych na WBMiL są usytuowane w obszarach wiedzy odpowiadających obszarom kształcenia, do których zostały przyporządkowane prowadzone na tym wydziale kierunki studiów o profilu ogólnoakademickim, a także są zgodne z zakresem dziedzin nauki oraz dyscyplin naukowych, do których odnoszą się efekty kształcenia dla tych kierunków. Akcenty są tu na różnym poziomie, z podkreśleniem dominacji jednej z dwóch dyscyplin naukowych, w których prowadzone są studia doktoranckie, a mianowicie „budowy i eksploatacji maszyn”. Dostrzega się pozytywną rolę studiów doktoranckich dla rozwoju projektów badawczych realizowanych w jednostce i wpływ tychże na konieczność dalszego rozwoju tej formy kształcenia.

Uczestnicy studiów doktoranckich mają możliwości wpływania na realizację działalności edukacyjnej na WBMiL przez prowadzenie własnych badań i wykorzystywanie wyników własnych badań w czasie zajęć prowadzonych przez nich w wydziałowego procesu kształcenia.

Istnieją możliwości realizowania przez doktorantów samodzielnych badań naukowych poza WBMiL, prowadzącym studia doktoranckie, choć nie sygnalizowano przypadków ich wykonywania, z wyjątkiem pojedynczych działań w ramach samej uczelni czy na styku uczelnia-zakład przemysłowy.

Dostrzeżono przypadki wpływu prowadzonych na WBMiL badań naukowych na koncepcję kształcenia na wszystkich poziomach i rodzajach studiów prowadzonych w tejże jednostce, a także na sposoby realizacji procesu dydaktycznego, w tym formy indywidualizacji nauczania.

Stwierdzono wykorzystywanie wyników badań naukowych prowadzonych na WBMiL w procesie unowocześniania kształcenia na wszystkich poziomach i rodzajach studiów, w tym na studiach doktoranckich, gdzie w ofercie programowej pojawiło się ostatnio szereg propozycji nowych przedmiotów, zawierających treści dotyczące najnowszych technologii, zaawansowanych systemów diagnostycznych, czy też nowoczesnych materiałów.

Tak więc można stwierdzić, że WBMiL prowadzi badania naukowe w dziedzinie nauk technicznych, związanych z kierunkami studiów o profilu ogólnoakademickim w wielu dyscyplinach naukowych, w tym takich, w których prowadzone są studia doktoranckie, a wyniki tych badań uwzględnia w procesie kształcenia na wszystkich realizowanych poziomach studiów.

4. Zalecenia

Należy zastanowić się nad poprawą responsywności ankiet skierowanych do pracodawców dołączając je np. do tabeli oceny efektów kształcenia na poziomie praktyk studenckich, co daje możliwości zwiększenia zwrotności wypełnianych dokumentów.

Należy zadbać o bardziej rygorystyczne metodycznie i realistyczne nakreślenie celów polityki jakości,

uporządkowanie relacji między celami strategicznymi, celami operacyjnymi, zadaniami i miernikami oceny celów, a także zapewnienie spójności zapisów w Strategii Rozwoju WBMiL i Polityce Jakości, jak również o poprawne zdefiniowanie mierników oceny celów strategicznych.

Należy zweryfikować zbiór podstawowych mierników realizacji poszczególnych celów operacyjnych i zadań Strategii Rozwoju Wydziału

Mając na uwadze ambitne cele WBMiL sugeruje się działania prowadzące do bardziej wyraźnego wykrystalizowania specyficznej, niepowtarzalnej w kraju tożsamości naukowej i badawczo-rozwojowej Wydziału, pozwalającej na zbliżenie się poziomem badań naukowych do szczytnych celów zapisanych w misji WBMiL i zawartych w celu strategicznym N1. Pożądane jest wyraźniejsze akcentowanie w strategii WBMiL istotnej, kreatywnej dla wizytowanego Wydziału, roli studiów doktoranckich.

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: *

2.1.1 zakres działania oraz cele wewnętrznego systemu zapewniania jakości,

2.1.2 przejrzystą strukturę organizacyjną oraz przydział odpowiedzialności i uprawnień, *

2.1.3 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

W PEŁNI

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

2.1.

2.1.1. Działania związane z wdrażaniem wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia w Politechnice Rzeszowskiej zostały zapoczątkowane uchwałą nr 17/2007 Senatu z dnia 24 maja 2007r. w sprawie wprowadzenia Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia. Uchwała ta określała cele wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia oraz przewidywała powołanie Uczelnianej Rady ds. Jakości Kształcenia (zarządzenie Rektora Nr 24/2007 z dnia 19 lipca 2007 r. w sprawie powołania Uczelnianej Rady ds. Jakości Kształcenia), natomiast zasady organizacji, wdrażania i rozwoju określało Zarządzenie nr 13/2008 Rektora z dnia 30 kwietnia 2008 r. w sprawie wprowadzenia Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w Politechnice

Rzeszowskiej. Na podstawie ww. Zarządzenia powołano zręby struktury organizacyjnej systemu w tym m.in. Pełnomocnika Rektora ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia, a także wydziałowych pełnomocników ds. zapewniania jakości kształcenia, którym przypisano zadania w zakresie koordynacji działań mających na celu podnoszenie poziomu kształcenia, kontroli prawidłowości realizacji procesu oceny zajęć dydaktycznych przez studentów oraz zasięgania opinii absolwentów, a także koordynowanie procesu hospitacji zajęć dydaktycznych. W związku z nowelizacją ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym uczelniany system zapewniania jakości kształcenia został dostosowany do zmienionych uwarunkowań prawnych i od roku 2012/2013 rozpoczął funkcjonowanie na nowych zasadach. Ramy funkcjonowania systemu zapewniania jakości kształcenia w Politechnice Rzeszowskiej zostały wyznaczone uchwałą Senatu Nr 13/2013 z dnia 21 marca 2013 r. w sprawie wprowadzenia Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia. W Politechnice Rzeszowskiej została opracowana Uczelniana Księga Jakości, a także Wydziałowe Księgi Jakości, które stanowią kompendium wiedzy na temat polityki jakości, systemu i zidentyfikowanych procesów.

Mając na uwadze przepisy cyt. uchwały Senatu Rada Wydziału Budowy Maszyn i Lotnictwa w dniu 9 stycznia 2013 r. podjęła stosowną uchwałę, w której jednocześnie wyraziła deklarację wdrożenia wydziałowego systemu zapewniania jakości kształcenia, natomiast uchwałą z dnia 8 kwietnia 2015 r. zatwierdziła dokumenty systemowe (tj. Księgę Jakości). W krótkim okresie wprowadzono jednak zmiany do Wydziałowej Księgi Jakości i obecnie obowiązująca wersja pochodzi z 10 lutego 2016 r.

Cele w odniesieniu do jakości zostały sformułowane w polityce jakości jak również misji i strategii Uczelni, a w dalszej kolejności w misji i strategii Wydziału (patrz szczegóły 1.1.). Doskonalenie jakości kształcenia we wszystkich cyklach kształcenia uznane zostało za jeden z głównych priorytetów Wydziału. Ponadto ambicją Wydziału jest osiągnięcie światowego poziomu badań naukowych, a także efektywna współpraca z otoczeniem przemysłowo-gospodarczym oraz krajowymi i zagranicznymi ośrodkami naukowymi. Realizacja tych celów ma być wspierana przez skutecznie wdrażany i doskonalony wydziałowy system zapewniania jakości kształcenia.

W odniesieniu do celów systemu w przywołanej powyżej uchwale Senatu z 2013 r. został wyznaczony ogólny cel systemu, którym jest stałe doskonalenie procesu kształcenia studentów w taki sposób, aby umożliwić im wejście w życie zawodowe i społeczne, zgodnie z oczekiwaniami rynku pracy. Ponadto zostały sformułowane cele szczegółowe, które swoim zakresem działania obejmują ocenę prowadzonych zajęć dydaktycznych; monitorowanie i doskonalenie programów kształcenia na wszystkich poziomach i formach kształcenia; ocenę stopnia realizacji efektów kształcenia zdefiniowanych dla prowadzonych kierunków; ocenę zasobów materialnych, w tym infrastrukturę dydaktyczną i naukową, a także środki wsparcia dla studentów; funkcjonowanie systemu informacyjnego (tj. sposobu gromadzenia, analizowania i wykorzystywania stosownych informacji w zapewnianiu jakości kształcenia); publiczny dostęp do aktualnych i obiektywnie przedstawionych informacji o programach studiów, efektach kształcenia, organizacji i procedurach toku studiów; ocenę mobilności studentów; monitorowanie losów absolwentów; ocenę jakości kadry akademickiej prowadzącej i wspierającej proces kształcenia oraz realizowanej polityki kadrowej; udział pracodawców w określaniu i ocenie efektów kształcenia; ocenę poziomu naukowego jednostki mającego wpływ na jakość kształcenia. W kwestii zakresu systemu zapewniania jakości zgodnie z założeniami podejmowane są działania w obszarach dla doskonalenia jakości kształcenia w odniesieniu do wszystkich poziomów kształcenia i rodzajów studiów prowadzonych w jednostkach organizacyjnych.

2.1.2. Na Uczelni i Wydziale została stworzona struktura odpowiedzialności w obszarze zapewniania i doskonalenia jakości kształcenia, która przebiega w dwóch równoległych poziomach, obejmując zarówno statutowe organy, a także powołane dla potrzeb systemu na okres kadencji ciała wielo- i jednoosobowe, tj: Pełnomocnika Rektora ds. Zapewniania Jakości Kształcenia, Uczelnianą Komisję ds. Jakości Kształcenia, Pełnomocnika Dziekana ds. Zapewniania Jakości Kształcenia, Wydziałową Komisję ds. Zapewniania Jakości Kształcenia, Wydziałowe Zespoły Zadaniowe oraz Radę Gospodarczą. Dla organów i ciał współtworzących tę strukturę zostały określone w cyt. uchwale Senatu, jak również Statucie Uczelni i Księgach Jakości zakresy kompetencji jak i zadania wynikające z potrzeb procesu kształcenia oraz funkcjonowania samego systemu zapewniania jakości kształcenia.

Za nadzór oraz funkcjonowanie systemów zapewniania jakości kształcenia odpowiadają Rektor i Dziekani Wydziałów. Część obowiązków związanych z jakością kształcenia przejmują Prorektor ds. Kształcenia, a na wydziałach Prodziekan odpowiedzialny za kształcenie. Osobą, która w skali uczelni organizuje funkcjonowanie Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia, jest Pełnomocnik Rektora ds. Zapewniania Jakości Kształcenia. Analogiczną rolę na wydziałach pełnią Pełnomocnicy Dziekanów ds. Zapewniania Jakości Kształcenia.

Stosownie do postanowień uchwały Senatu Dziekan Wydziału Budowy Maszyn i Lotnictwa powołał

Pełnomocnika ds. Zapewniania Jakości Kształcenia, a także Wydziałową Komisję ds. Zapewniania Jakości Kształcenia w następującym składzie: Pełnomocnik Dziekana ds. Zapewniania Jakości Kształcenia, przedstawiciele poszczególnych katedr/zakładów; przedstawiciel doktorantów wybrany przez wydziałowy organ Samorządu Doktorantów; przedstawiciel studentów wybrany przez wydziałowy organ Samorządu Studenckiego. Ponadto w skład Wydziałowej Komisji ds. Zapewniania Jakości Kształcenia został powołany przedstawiciel pracodawców. Do zadań WKZJK należy przede wszystkim opiniowanie zmian w programach, opiniowanie nowo projektowanych programów, okresowe przeglądy programów, prac dyplomowych, opiniowanie merytoryczne obsady kadrowej, analizowanie opinii pracodawców, absolwentów, analiza wyników ankiet itp. Jak ustalono w trakcie wizytacji tak szeroko zakreślona odpowiedzialność Komisji nie była w pełni realizowana (np.: inicjowania działań promowania „dobrej dydaktyki”, czy działań naprawczych w przypadku niespełnienia wewnętrznych standardów jakości). W trakcie spotkań z przedstawicielami Komisji zwrócono uwagę na nakładanie się niektórych z przyznanych kompetencji, z Wydziałową Komisją Dydaktyczną, lub zespołami roboczymi odpowiedzialnymi za projektowanie programów.

Ważnym elementem w strukturze Wydziałowego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia jest powołana Rada Gospodarcza (powołana uchwałą Rady Wydziału w 2014 r.). Powołanie Rady jest wyrazem dbałości o współpracę Wydziału z otoczeniem przemysłowym i społeczno-gospodarczym, mającej na celu uwzględnianie opinii interesariuszy zewnętrznych, w szczególności pracodawców, na temat jakości kształcenia, poziomu i kompetencji zatrudnianych absolwentów, wymogów i potrzeb rynku pracy, w procesie doskonalenia jakości kształcenia. Rada Gospodarcza jest instytucjonalną odpowiedzią na dotychczasową bliską współpracę Wydziału z otoczeniem zewnętrznym realizowanym m.in. w ramach wspólnych przedsięwzięć naukowo-badawczo-wdrożeniowych ze środowiskiem przemysłowym, kształcenie, czy szkolenia skorelowane z potrzebami otoczenia społeczno-gospodarczego, wspieranie podmiotów otoczenia społeczno-gospodarczego w rozwiązywaniu bieżących problemów techniczno-organizacyjnych itp. Podczas wizytacji zwrócono uwagę, iż pomimo traktowania przez Władze Wydziału Rady Gospodarczej jako immamentnego elementu Wydziałowego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia, nie uwzględniono jej w schemacie organizacyjnym Wydziału (patrz. Księga Jakości), a także nie zostały ustalone jej bezpośrednie powiązania z pozostałymi ciałami odpowiedzialnymi za zapewnienia jakości kształcenia.

2.1.3. Zgodnie z uregulowaniami uczelnianymi interesariusze wewnętrzni (tj. studenci, doktoranci, pracownicy) mają zagwarantowaną możliwość delegowania własnych przedstawicieli do Wydziałowej Komisji ds. Zapewniania Jakości Kształcenia, jak również do Rady Wydziału. Proces powoływania przedstawicieli do wyżej wymienionych organów jest w pełni transparentny i odbywa się z poszanowaniem praw interesariuszy wewnętrznych. Liczba przedstawicieli studentów w organach kolegialnych jest zgodna z minimalnymi wymaganiami określonymi w ustawie Prawo o szkolnictwie wyższym w art. 61 ust. 3 oraz w art. 67 ust. 4. Pomimo, iż z analizy protokołów z posiedzenia Wydziałowej Komisji ds. Zapewniania Jakości wynika, iż przedstawiciele studentów wykazują umiarkowane zainteresowanie tematyką dotyczącą jakości kształcenia (liczne nieobecności), to jednostka stwarza odpowiednie warunki do udziału studentów w decyzjach dotyczących działań projakościowych. W ocenianej jednostce funkcjonuje również Komisja Dydaktyczna, której zadaniem jest opiniowanie projektów planów i programów studiów, jak również propozycji ich zmian. W skład Komisji nie został jednak powołany przedstawiciel studentów. Z zapewnień Władz Wydziału wynika jednak, że przedstawiciele studentów są zapraszani na posiedzenia Komisji z głosem doradczym. Jednakże pierwsze posiedzenie Komisji, na której obecny był przedstawiciel studentów odbyło się dopiero w dniu 2 grudnia 2015 r. Rzeczywistą aktywność studentów w ramach wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia można zauważyć na poziomie Rady Wydziału. Przedstawiciele studentów są obecni na posiedzeniach i często zabierają głos, co ocenia się pozytywnie. Trzeba mieć jednak na uwadze, że Rada Wydziału zatwierdza rozwiązania wypracowane na poziomie Wydziałowej Komisji ds. Zapewniania Jakości Kształcenia oraz Komisji Dydaktycznej, tak więc prezentacja stanowiska studenckiego powinna następować już odpowiednio wcześniej. Warto podkreślić praktyką usankcjonowaną przez zwyczaj akademicki, jest organizacja przez Dziekana cyklicznych spotkań z przedstawicielami samorządu studenckiego, po każdorazowym zakończeniu posiedzenia Rady Wydziału. W czasie tych spotkań, przedstawiciele samorządu studenckiego mogą przekazywać bieżące problemy studentów i wspólnie wypracowywać sposoby ich rozwiązania. Ponadto zarówno studenci, doktoranci jak i pracownicy mają możliwość wyrażania swoich opinii w procesie ankietyzacji dostarczając tym samym informacji Władzom Wydziału nt. realizowanego kształcenia, warunków kształcenia, obsługi administracyjnej, itp.

Natomiast w odniesieniu do współpracy z interesariuszami zewnętrznymi w strategii Wydziału wśród głównych

czynników warunkujących jego rozwój wymienia się m.in. efektywną współpracę z otoczeniem przemysłowo-gospodarczym i społecznym, natomiast w strategii w Obszarze III CO Z1.3 wyrażona została szczególna dbałość o doskonalenie zarządzania relacjami z otoczeniem Wydziału. Jednocześnie w Wydziałowej Księdze Jakości -w punkcie 4.1.1. Funkcjonowanie i doskonalenie wewnętrznego systemu zarządzania jakością-przewidziano udział interesariuszy zewnętrznych w procesie doskonalenia jakości kształcenia. Zdaniem Władz Wydziału celem współpracy z interesariuszami zewnętrznymi jest przede wszystkim identyfikacja potrzeb otoczenia oraz wypracowanie sposobów ich spełniania. Realizacja celu odbywa się, m.in. poprzez działalność Rady Gospodarczej, uczestnictwo przedstawicieli pracodawców w spotkaniach Wydziałowej Komisji ds. Zapewniania Jakości Kształcenia czy możliwość wyrażania opinii w ankietach. Ponadto stałą formą konsultacji z interesariuszami zewnętrznymi są nieformalne spotkania robocze, np. w trakcie realizacji prac zleconych lub na konferencjach i seminariach. Stopień uregulowań w zakresie udziału pracodawców oraz ich wpływ na decyzje w obszarze zapewnienia jakości kształcenia nie budzi zastrzeżeń. Również zasięg współpracy z rynkiem pracy jest prawidłowy. Obawy budzi natomiast sposób motywowania pracodawców do wypełniania ankiet jako narzędzia opiniującego jakość kształcenia oraz sylwetkę absolwenta, z uwagi na bardzo niski poziom responsywności.

Mając na uwadze, iż absolwenci, pracodawcy oraz pozostali interesariusze zewnętrzni stanowią zbiór istotnych opiniodawców nt. jakości oferowanego kształcenia Wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa powinien zintensyfikować swoją współpracę z Biurem Karier i Promocji, które od kilku lat prowadzi monitoring losów zawodowych absolwentów i opracowuje dedykowane raporty uwzględniające sytuację zawodową absolwentów. Należy jednak zauważyć, iż przedstawione w trakcie spotkania raporty agregują dane statystyczne w ujęciu ogólnouczelnianym i w znikomym stopniu na obecnym etapie mogą być przydatne dla poszczególnych Wydziałów. Zwiększenie współpracy pomiędzy obiema jednostkami może służyć poprawie stopnia użyteczności raportów dla Wydziału, a tym samym ich wpływu na proces doskonalenia jakości prowadzonego kształcenia.

2.1.4. Zarówno Uczelnia jak i Wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa ustanowiły, udokumentowały i wdrożyły system jakości kształcenia. W ramach powyższego zidentyfikowane zostały procesy konieczne dla systemu jakości, określono ich kolejność oraz wzajemne powiązania, a także wypracowano kryteria i metody potrzebne dla zapewnienia efektywnej realizacji tych procesów oraz zapewniono ich monitorowanie, pomiar i analizę. Z poziomu Uczelni jak i Wydziału opracowane zostały Księgi Jakości, które zawierają opis procesów niezbędnych do systemowego zarządzania jakością. Uczelniana Księga Jakości jest dokumentem nadrzędnym w stosunku do Wydziałowych Ksiąg Jakości i stanowi podstawę do ich opracowania. Niemniej jednak, zgodnie z informacją przedstawioną przez Pełnomocnika Rektora ds. Zapewniania Jakości Kształcenia, wydziały Politechniki Rzeszowskiej, przy założeniu poszanowania integralności uczelnianego systemu zapewniania jakości kształcenia, są w pełni autonomiczne w zakresie kształtowania mapy procesów odpowiadającej specyfice kształcenia prowadzonego na danym wydziale.

W Politechnice Rzeszowskiej w ramach funkcjonowania uczelnianego systemu zapewniania jakości kształcenia zidentyfikowano 3 grupy procesów tj. procesy główne (procesy naukowe i kształcenia), procesy pomocnicze (wspierające realizację procesów głównych: zasoby, wsparcie studentów, obsługa administracyjna) oraz procesy zarządzania (odnoszące się do systemu). W ramach tych procesów wyróżniono 19 podprocesów, które mają podlegać systematycznym badaniom przy użyciu m.in. określonych metod i narzędzi analizy. Ponadto wszystkie podprocesy zostały sparametryzowane, umożliwiając tym samym szczegółowe przeglądy systemu zapewniania jakości kształcenia funkcjonującego w Politechnice Rzeszowskiej. W trakcie spotkania zwrócono jednak uwagę, iż dobór wskaźników w niektórych obszarach może być wątpliwy szczególnie w kontekście ogólnopolskiej dyskusji o nadmiernym biurokratyzowaniu systemów zapewniania jakości na uczelniach (tj. liczba aktów normatywnych, procedur zatwierdzonych w danym roku akademickim – minimum 10).

Na Wydziale Budowy Maszyn i Lotnictwa identyfikuje się natomiast następujące grupy procesów wraz podprocesami:

- 1) Procesy zarządzania jakością – PZJ1 nadzór nad dokumentacją i zapisami; PZJ2 przegląd zarządzania, PZJ3 działania korygujące i zapobiegawcze; PZJ4 wewnętrzne audyty jakości; PZJ5 hospitacje i ankietyzacje; PZJ6 nadzór nad studentem nie spełniającym wymagań;
- 2) Proces badania naukowe;
- 3) Procesy Kształcenia:
 - 3.1) Proces Dydaktyczny - PD1 projektowanie, modyfikowanie i zatwierdzanie programów kształcenia (w tym udział pracodawców); PDZ1 obsada zajęć; PDZ2 opracowanie

- szczegółowych programów, modułów kształcenia; PDZ3 opracowanie rozkładów zajęć; PD3 realizacja zajęć dydaktycznych i nadzór nad realizacją zajęć; PD4 ocena postępów kształcenia, zaliczenia modułów, egzaminy, PD5 rozliczenie zajęć dydaktycznych;
- 3.2) Pozostałe procesy – PK1 rekrutacja; PK2 przeglądy programów kształcenia, monitorowanie realizacji zakładanych efektów kształcenia (w tym udział pracowników oraz ocena zasad, warunków, trybu potwierdzania efektów uzyskanych poza systemem studiów); PK3 pomoc materialna dla studentów; PK4 wyniki monitorowania losów absolwentów; PK5 zarządzanie informacją dotyczącą procesu kształcenia w tym publiczny dostęp do informacji; PK6 współpraca międzynarodowa; PK7 realizacja prac dyplomowych i przejściowych; PK8 realizacja kursów doszkalających i szkoleń; PK9 praktyki i staże studenckie; PK10 przygotowanie materiałów dydaktycznych;
- 4) Procesy zarządzania wydziałem – PZW1 zarządzanie finansami; PZW2 zarządzanie kadrą naukowo dydaktyczną; PZW3 zarządzanie infrastrukturą dydaktyczną i naukową; PZW4 zarządzanie strategiczne;
- 5) Procesy wspomagające – PW1 zakupy; PW2 działalność pozaprogramowa studentów (samorząd studentów, studencki ruch naukowy, inne inicjatywy studentów).

Wszystkie procesy wraz z ich opisem zostały przedstawione w Księdze Jakości Wydziału Budowy Maszyn i Lotnictwa oraz zidentyfikowane na mapie procesów. Jednocześnie do procesów związanych z zarządzaniem jakością opracowane zostały karty procesów, które zostały przedstawione do analizy odrębnie. Podczas spotkania z Władzami Wydziału zwrócono uwagę, iż pomimo deklarowanej ścisłej współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym taki proces nie został zidentyfikowany na mapie procesów głównych, pomimo iż per analogiam został wyróżniony proces związany ze współpracą międzynarodową. Ponadto proces „wewnętrzne audyty jakości” jest procesem zewnętrznym realizowanych z poziomu Uczelni (począwszy od etapu planowania, przeprowadzenia, rekomendacji i monitorowania zaleceń) i o ile nie zostanie dedykowany i realizowany z poziomu Wydziału, to jego identyfikacja na mapie procesów może być zbędna. Obie strony doszły do porozumienia, iż obecnie przyjęta Księga Jakości wymaga przeglądu, ewentualnego wprowadzenia zmian w mapie procesów i weryfikacji odpowiedzialności osób i ciał zaangażować w proces zapewniania jakości kształcenia (w celu zniwelowania zjawiska „nakładania się kompetencji”) jak i wprowadzenia drobnych korekt w tekście (np. czasami odwołania do błędnych kodów procesów). Ponadto, pomimo deklarowanej autonomii Wydziału w zakresie kształtowania rozwiązań systemowych, należy podkreślić iż wydziałowe systemy są integralną częścią systemu uczelnianego i Władze Wydziału przygotowując Wydziałową Księgę Jakości powinny w większym stopniu poszukiwać korelacji z Uczelnianą Księgą Jakości. Tym bardziej jest to uzasadnione, iż zarówno od strony metodologicznej jak i transparentności prezentowanych informacji Uczelniana Księga Jakościowa jest zdecydowanie lepiej opracowana od Księgi Wydziałowej.

Umocowanie prawne procedur wspierających realizację zidentyfikowanych procesów stanowią przede wszystkim wewnętrzne akty normatywne odnoszące się do procesu kształcenia, tj. odpowiednie zarządzenia Rektora lub uchwały Senatu Politechniki Rzeszowskiej, jak np.: uchwała Senatu Nr 13/2013 z dnia 21 marca 2013 r. w sprawie wprowadzenia Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w Politechnice Rzeszowskiej, uchwała Senatu nr 2/2012 w sprawie wdrożenia KRRK, uchwała nr 32/2012 i 33/2012 w sprawie określenia efektów kształcenia dla kierunków prowadzonych na Wydziale Budowy Maszyn i Lotnictwa, zarządzenie Rektora nr 21/2014 w sprawie oceny programów kształcenia i weryfikacji efektów kształcenia, regulamin studiów wyższych, regulamin studiów doktoranckich, regulamin egzaminu kompetencyjnego, zarządzenie Rektora nr 46/2013 w sprawie trybu i zasad przeprowadzenia ankietyzacji i hospitacji zajęć dydaktycznych i wiele innych, uchwała nr 3/2011 Senatu z dnia 17 marca 2011 r. w sprawie przyjęcia Kodeksu Dobrej praktyki w szkołach wyższych, zarządzeniu 2/2013r Rektora z dnia 15 stycznia 2013 r. w sprawie wprowadzenia w życie Regulaminu zarządzania prawami własności intelektualnej oraz komercjalizacji wyników badań naukowych i prac rozwojowych w Politechnice Rzeszowskiej, itp.

Dla ww. procesów i procedur ustanowione zostały metody i narzędzia w zakresie monitorowania i oceny, m.in. ankietyzacja, hospitacje zajęć, analizy prowadzone przez Wydziałową Komisję ds. Zapewniania Jakości Kształcenia lub inne osoby zaangażowane w proces kształcenia (np. analiza osiągniętych efektów kształcenia, analiza jakościowa prac dyplomowych itp.). Na podstawie prowadzonych analiz i badań corocznie przygotowywane są przez Pełnomocnika Dziekana ds. Zapewniania Jakości Kształcenia raporty z funkcjonowania i oceny Wydziałowego Systemu ds. Zapewniania Jakości Kształcenia. Jednak brak ogólnouczelnianego wzoru raportów, powoduje iż Wydziały mają pełną swobodę w kształtowaniu treści oraz rodzaju przekazywanych informacji, co może utrudniać ich dalszą analizę. Raporty przedstawiane są do dalszej analizy Uczelnianemu Zespołowi ds. Jakości Kształcenia, który następnie przygotowuje roczne raporty z

funkcjonowania systemu zapewniania jakości na Uczelni, a także formułuje wnioski końcowe wraz z zaleceniami.

Odnosząc się do kompleksowości systemu należy zauważyć, iż obecnie ujęte w ramach wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia procesy i procedury służące do badania czynników mających wpływ na jakość kształcenia w mniejszym stopniu dotyczą studia doktoranckie (np. projektowanie i zmiany programów studiów), szczególnie w pkt. 2.2.1. Część obecnie prowadzonych działań odbywa się doraźnie i ma charakter nieformalny. Szczegółowe opisy i zasady stosowania poszczególnych procedur obowiązujących na Wydziale są dostępne w dokumentacji Uczelni i zostały udostępnione do wglądu w trakcie wizytacji. Wdrażane procedury mają odzwierciedlenie w rzeczywistym funkcjonowaniu Wydziału, są przestrzegane. W trakcie wizytacji przedstawiono protokoły z posiedzeń gremiów funkcjonujących w strukturze Systemu, w których wykazano konkretne działania podejmowane w ostatnich miesiącach.

2.2.

2.2.1. Na Wydziale w sposób kompleksowy rozwiązano problem projektowania i oceny programów oraz efektów kształcenia na studiach wszystkich stopni. Zgodnie z zarządzeniem nr 21/2014 Rektora PRz ocenie i weryfikacji podlegają programy (i efekty kształcenia) na wszystkich poziomach i formach kształcenia. W skład zespołów oceniających wchodzi między innymi przedstawiciele minimum kadrowego. Propozycje uruchomienia nowego kierunku lub specjalności przygotowane są przez specjalny zespół powoływany na wniosek Dziekana i po zaopiniowaniu przez WKZJK oraz Wydziałową Komisję Dydaktyczną (WKD) przedstawiane Radzie Wydziału. W załączniku do uchwały nr 13/2013 Senatu PRz wymieniono siedem działań dotyczących monitorowania i doskonalenia programów kształcenia oraz 7 działań odnoszących się do weryfikacji efektów kształcenia. Wśród nich są takie jak: ocena zgodności programów z Misją i Strategią Uczelni, KRK, koncepcją rozwoju kierunku, uwzględnianie wzorców międzynarodowych, ocena sprawdzalności efektów kształcenia, w tym nabywanych na praktykach, ocena przejrzystości zasad oceniania studentów, procedur doboru recenzentów i jakości recenzji, ocena propozycji doskonalenia efektów kształcenia zgłaszanych przez nauczycieli stanowiących minimum kadrowe. Senat PRz uchwalił wytyczne dla rad wydziałów dotyczące opracowania programów kształcenia na studiach wszystkich stopni, podjął uchwałę w sprawie organizacji potwierdzania efektów uczenia się. Zgodnie z zarządzeniem nr 4/2013 Rektora w ramowym programie praktyk określonym przez RW należy zdefiniować efekty kształcenia dla praktykantów. Realizując rekomendacje zespołów PKA oceniających jakość kształcenia na kierunkach studiów, Senat usunął wskazane nieprawidłowości w uchwale w sprawie określenia efektów kształcenia.

Ujednolicono karty modułów, w których sprecyzowano zakładane efekty kształcenia dla danego przedmiotu. Monitorowaniem programów i efektów kształcenia zajmuje się WKZJK, oraz specjalne zespoły zadaniowe powoływane przez Dziekana dla każdego kierunku. W pracach zespołów nie został przewidziany udział przedstawicieli studentów. Raz w roku zespół zadaniowy analizuje przejrzystość zasad zaliczania danego modułu (ich wyboru dokonuje przewodniczący zespołu) na podstawie sylabusu, trzech prac studentów (z grupy najlepiej, średnio i najgorzej ocenionych), pytań egzaminacyjnych, zaliczeniowych, a przy ocenie efektów kierunkowych - także prac dyplomowych i ich recenzji etc. Badanie efektów polega nie tylko na ocenie stopnia ich osiągnięcia, ale także mierzalności i realności, uwzględnienia najnowszych osiągnięć naukowych i technicznych. Po zakończeniu oceny przygotowany jest raport, według określonego wzoru, w którym znajdują się propozycje działań naprawczych lub doskonalących. Jest on przekazywany Dziekanowi oraz prezentowany na posiedzeniach Rady Wydziału. W opinii ZO taka forma wewnętrznej kontroli przyczynia się do większej dbałości nauczycieli o jakość kształcenia i zasługuje na upowszechnienie na innych wydziałach. ZO PKA zachęca Władze Wydziału do włączania w proces oceny prac studentów nauczycieli z innych uczelni.

Przedstawiciele studentów jak dotąd nie brali udziału w pracach związanych z przygotowaniem projektów nowych programów kształcenia lub w pracach związanych z ich modyfikacją. Ekspertom PKA przedstawiono tylko dwie opinie samorządu studenckiego w sprawie programów studiów, na sześć prowadzonych kierunków, w pozostałych przypadkach opinie studentów formułowane były w trakcie posiedzenia Rady Wydziału. Do tej pory, z udziałem studentów odbyło się tylko jedno posiedzenie Wydziałowej Komisji Dydaktycznej, odpowiedzialnej za opiniowanie projektów, w czasie którego dyskutowano konieczność wprowadzenia egzaminu kompetencyjnego na zakończeniu studiów inżynierskich. Pisemny egzamin inżynierski (kompetencyjny) zdają studenci ostatniego semestru studiów I stopnia. Egzamin ten muszą zdać także kandydaci na studia II stopnia, którzy studia inżynierskie ukończyli w innych uczelniach. Zgodnie z jego Regulaminem studenci mają zademonstrować wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne nabyte w trakcie studiów. ZO PKA z uznaniem odnotowuje tego typu formę weryfikacji kierunkowych efektów kształcenia.

Do realizacji zadań związanych z projektowaniem i okresowym przeglądem programów, jak również oceny realizacji zakładanych efektów na studiach trzeciego stopnia powołano Wydziałową Komisję ds. studiów doktoranckich, której przewodniczy Kierownik Studiów Doktoranckich, pełniący równocześnie funkcję prodziekana ds. nauki i rozwoju. Na podstawie analizy raportów za lata 2014 i 2015 należy stwierdzić, że w/w Komisja dokonuje przeglądu programu studiów w sposób kompleksowy. Widać faktyczne działania podejmowane w celu poprawy zakładanych w programie efektów kształcenia. Na przykład w Raporcie dotyczącym studiów doktoranckich za rok akademicki 2015/2016 dokonano przeglądu programu studiów pod kątem zgodności z misją i strategią uczelni i wydziału, koncepcją rozwoju kierunku, wymogami KRK, poprawności stosowania ECTS, obciążenia doktorantów pracą własną, infrastruktury, wyników ankiet i hospitacji. Oceniono sprawdzalność 30 efektów kształcenia na podstawie analizy 17 kart modułów, procedury zatwierdzania tematów prac doktorskich i doboru promotorów, jakości prac, sposoby weryfikowania efektów kształcenia, ocen końcowych z modułów, corocznej opinii kadry uczącej o doskonaleniu efektów kształcenia. Analizowano sposób realizacji działań doskonalących w programie studiów proponowanych przez Komisję w poprzednim roku. Pewne wątpliwości budzi natomiast zapis w Regulaminie Samorządu Doktorantów Politechniki Rzeszowskiej delegujący uprawnienia w zakresie opiniowania, projektowania i zmian programów kształcenia na studiach doktoranckich na Uczelnianą Radę Samorządu Doktorantów. Ogranicza to wpływ doktorantów WBMiL na kształt programowy studiów. Formalne zaangażowanie przedstawicieli doktorantów jest zauważalne na poziomie Rady Wydziału, co jednak wydaje się niewystarczające. Przedstawiciele Wydziałowego Samorządu Doktorantów oraz Kierownik Studiów Doktoranckich poinformowali ekspertów PKA, że większość zmian i modyfikacji jest ustalana z przedstawicielami samorządu doktoranckiego na spotkaniach nieformalnych, gdzie jednak ich głos jest słyszalny i brany pod uwagę w kształtowaniu programów, np. w odpowiedzi na ich sugestie wprowadzono do programu studiów dodatkowy przedmiot. Faktyczne zaangażowanie samorządu nie jest jednak możliwe do zweryfikowania na podstawie dostępnej dokumentacji.

Oceny efektów kształcenia, dokonują w ankietach oceniających realizację treści kształcenia modułów (przedmiotów) studenci i doktoranci, a także w swoich ankietach słuchacze, absolwenci i pracodawcy. Zgodnie z zarządzeniem nr 46/2013 Rektora ankieta modułu kształcenia przeprowadzana jest po każdym semestrze. Ankieta studencka wypełniana jest przez co czwartego studenta, natomiast przez prawie wszystkich słuchacze. Doktoranci, jako osoby równocześnie uczestniczące w zajęciach w ramach programu kształcenia na studiach doktoranckich oraz prowadzące zajęcia dla studentów oceniają i są oceniani taką samą ankietą przeznaczoną dla ewaluacji danego modułu kształcenia. Słuchacze studiów podyplomowych w swojej ankiecie w zasadzie wypowiadają się tylko o przydatności nabytej wiedzy w praktyce, pozostałe pytania dotyczą organizacji zajęć i sposobu oceniania. Część ankiet realizowana jest w wersji papierowej, a część w wersji elektronicznej, co zakłóca przejrzystość systemu ankietyzacji. W sprawozdaniu WKZJK prezentowanym na Radzie Wydziału w marcu 2014 r. zwracano także uwagę na nadmierną pracochłonność tego badania i niedostosowanie systemu informatycznego. W rozmowach z ekspertami studenci i doktoranci sygnalizowali brak informacji o wynikach ankietowania. Wyniki ankietyzacji są uwzględniane w propozycjach modyfikacji programowych. Na spotkaniu z ZO PKA studenci sugerowali zwiększenie puli zajęć ściślej powiązanych z praktyką przemysłową.

Potwierdzeniem wysokiej jakości kształcenia, przynajmniej na niektórych kierunkach, są nagrody, także międzynarodowe, otrzymywane przez studentów, koła naukowe, oraz sukcesy absolwentów na rynku pracy. Między innymi znajdują oni zatrudnienie w renomowanych firmach światowych (np. Rolls-Royce, Pratt&Withney).

2.2.2. Udział przedstawicieli rynku pracy w określaniu i ocenie efektów kształcenia jest realizowany w kilku formach. Pierwsza, sformalizowana obejmuje opinie i propozycje zgłaszane na forum powołanej ostatnio Wydziałowej Rady Gospodarczej, w ankietach kierowanych do pracodawców oraz na forum WKZJK przez przedstawicieli przedsiębiorców. Analiza ankiet dostarcza wiedzy na temat sylwetki absolwenta w zakresie posiadanej i pożądanej przez rynek pracy wiedzy, umiejętności i kompetencji. Ostatnio wykaz pytań w ankiecie adresowanej do pracodawców uzupełniono o pytanie dotyczące preferencji dotyczących języka obcego. Zasadniczym mankamentem systemu ankietowania jest niewielka liczba pracodawców wypełniających ankietę. Konieczna jest zatem (z udziałem Wydziałowej Rady Gospodarczej) analiza przyczyn tego niepowodzenia: niewłaściwa konstrukcja ankiety, sposób organizacji badania ankietowego (na spotkaniu z pracodawcami wskazywano na zbyt krótkie terminy w jakich należy wypełnić ankietę), brak wiary we wpływ wyników ankietowania na zmiany programowe, nieskuteczna promocja tego narzędzia ewaluacji. Ocenie pracodawców (według wzoru stanowiącego załącznik nr. 3 do zarządzenia nr. 4/2013 Rektora PRz) podlegają wiedza, umiejętności i kompetencje studenta odbywającego praktyki zawodowe. Współpraca z pracodawcami rozwijana

jest także w formie licznych spotkań nieformalnych np. w ramach realizowanych staży studenckich, spotkań w grupach roboczych, seminariach organizowanych z Wydziałem, realizacji prac dyplomowych i innych przedsięwzięć.

Z przedłożonych sprawozdań z realizacji SZJK (z dnia 08.12.2014 r. oraz 16.11.2015 r.) wynika że uwagi pracodawców są uwzględniane w procesie doskonalenia istniejących oraz w opracowywaniu nowych programów kształcenia. Uruchomiono studia II stopnia na kierunku „inżynieria materiałowa” oraz „transport”, studia podyplomowe „zintegrowane kształcenie kadr dla przemysłu lotniczego”. Na kierunku „lotnictwo i kosmonautyka” wprowadzono możliwość zdobycia dodatkowych uprawnień mechanika lotniczego, specjalność „pojazdy samochodowe” na kierunku „mechanika i budowa maszyn” zawiera wymagania stawiane diagnostom, po studiach podyplomowych można uzyskać certyfikaty Tuv Nord. Na bieżąco realizowane są uwagi i modyfikacje programów kształcenia systemów informatycznych, systemów programowania maszyn CNC.

Pracodawcy, także na spotkaniu z ekspertami PKA, pozytywnie ocenili efekty kształcenia osiągane na studiach inżynierskich, magisterskich, podyplomowych i doktoranckich. Zwrócono uwagę na zapotrzebowanie na absolwentów posiadających wiedzę w kilku obszarach. Wskazano nowe specjalności i kierunki studiów, takie jak „wzornictwo przemysłowe”, „technologie addytywne”, „kompozyty lotnicze”, „inżynier mechanik lotniczy”.

2.2.3. System rekrutacji kandydatów na studia określony jest na szczelbu Uczelni i spełnia wymogi ustawowe. W uchwałach Senatu określone zostały warunki przyjęcia na studia wszystkich stopni. Podstawą przyjęć jest lista rankingowa kandydatów odzwierciedlająca wyniki egzaminu maturalnego skorygowane o wagi. Rekrutacja na studia doktoranckie zorientowana jest na selekcję i wybór najlepszych kandydatów. Jednym z wymogów przyjęcia na studia doktoranckie jest uzyskanie deklaracji samodzielnego pracownika naukowego do podjęcia opieki naukowej, do czasu otwarcia przewodu, potem opiekę naukową sprawuje promotor. Przedstawiciele studentów i doktorantów mają możliwość wyrażenia swojej opinii w sprawie zasad rekrutacji na studia w czasie posiedzenia Rady Wydziału oraz na szczelbu Uczelni przez swoje samorzady, udział w pracach Senatu. Nie uczestniczą jednak w pracach wydziałowych komisji rekrutacyjnych.

Oceny postępów studentów dokonują bezpośrednio prowadzący zajęcia. W ramach opisywanej wcześniej procedury zespoły zadaniowe dokonują oceny zasad oceniania studentów oraz dokumentowania prac kontrolnych. Rektor PRz wprowadził obowiązek archiwizacji prac kontrolnych studentów i słuchaczy (zarządzenie nr 22/2014). Każdy nauczyciel ma przekazać do repozytorium co najmniej trzy prace z oceną najwyższą, średnią i najniższą. Raz w roku wymieniony wcześniej zespół zadaniowy analizuje przejrzystość zasad zaliczania danego modułu (ich wyboru dokonuje przewodniczący zespołu) na podstawie sylabusu, trzech prac studentów (z grupy najlepiej, średnio i najgorzej ocenionych), pytań egzaminacyjnych, zaliczeniowych etc. Doktoranci oceniani są w systemie punktowym obejmującym wyniki z zaliczeń i egzaminów, efekty działalności naukowej, w tym publikacje, udział w konferencjach, grantach, osiągnięcia dydaktyczne i organizacyjnej. Swoje sprawozdania z postępów w pracy naukowo-badawczej składają co semestr. ZO zapoznał się także z syntetycznym sprawozdaniem z postępów doktorantów WBMiL za rok 2015. W ankiecie modułu zauważalny jest brak możliwości odniesienia się merytorycznie do określonych przez prowadzącego zasad i sposobów oceniania (opiniowana jest tylko przejrzystość weryfikacji efektów kształcenia), co szczególnie w przypadku doktorantów biorących czynny udział w kształceniu studentów byłoby bardzo cenne.

UKJK zajmowała się również rozbieżnościami w skali oceniania między KRK, a Regulaminem studiów. Radzie Wydziału prezentowane są wyniki analizy sprawności kształcenia.

Na Uczelni prowadzone jest, przez Biuro Karier i Promocji, badanie losów zawodowych absolwentów Politechniki Rzeszowskiej. W ankiecie absolwenci wypowiadają się o 13 efektach kształcenia. ZO analizował raporty z tych badań za lata 2013, 2014, 2015. Niestety prezentują one wyniki zagregowane na poziomie Uczelni, a tylko wybrane dla wydziałów, bez podsumowania i rekomendacji. Np. nie wiadomo jaka jest zatrudnialność absolwentów wydziału. Według przedstawiciela Biura Karier i Promocji istnieje możliwość dezagregacji danych na poziom wydziału i kierunku studiów. Można też, na wniosek wydziału, ankietę uczelnianą uzupełniać o dodatkowe pytania. Jak dotąd zainteresowanie Władz ocenianego Wydziału wynikami badań jest raczej niewielkie. Nie zwrócono się do Biura Karier o przygotowanie analizy absolwentów WBMiL, nie zapraszano przedstawicieli Biura na posiedzenia Rady Wydziału. W sprawozdaniach WKZJK znajduje się informacja o zapoznaniu się z wynikami badań absolwentów, prawdopodobnie chodzi o raporty Biura Karier.

W uchwale Senatu PRz nr. 33 z dnia 20 maja z 2015 r. uregulowano zasady potwierdzania efektów uczenia się zdobytych poza systemem szkolnictwa wyższego. Zgodnie z jego treścią ubiegający się o potwierdzenie swoich efektów uczenia się kontaktują się z uczelnianym koordynatorem, która wyznacza wydziałowego doradcę, a ten po zapoznaniu się z dokumentacją wyznacza asesora (-ów) weryfikujących dowody. Wynik weryfikacji

zatwierdza Wydziałowa Komisja ds. Potwierdzania Efektów Uczenia się. Nadzór nad poprawnością przebiegu tej procedury sprawuje UKZJK.

2.2.4. Na Wydziale funkcjonuje wielostronny system oceniania kadry nauczycieli akademickich oraz kadry wspomagającej. Działa Komisja ds. Oceny Pracowników, opracowano Regulamin parametrycznej oceny pracownika. W Karcie Oceny Parametrycznej Pracownika (przygotowanej odrębnie dla asystenta, adiunkta, profesora, wykładowcy i lektora) odnotowane są wszystkie jego osiągnięcia akademickie. Na wyróżnienie zasługuje wprowadzenie tzw. Karty Kompetencji Dydaktycznych dla nauczycieli akademickich, w której zapisane są ich kompetencje dydaktyczne. W sylabusach podawane są publikacje dokumentujące dorobek naukowy nauczycieli z dyscyplin powiązanych z prowadzonym przedmiotem. Nowych pracowników zatrudnia się po przeprowadzeniu postępowania konkursowego. Zgodnie z wymogami ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym dokonywana jest ocena okresowa pracowników naukowo-dydaktycznych, profesorów tytularnych - co cztery lata, a pozostałych - co dwa lata. W ocenie okresowej ocenia się, w systemie punktowym, wyniki pracy naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej.

Zgodnie z procedurami określonymi w zarządzeniu nr 46/2013 r. Rektora z dnia 22 listopada 2013 r. studenci, doktoranci i słuchacze studiów podyplomowych oceniają prowadzących zajęcia po każdym semestrze, a pracowników nie będących nauczycielami akademickimi - co dwa lata. Ocena kadry dokonywana jest poprzez dwa badania ankietowe. Pierwsze dotyczące oceny modułu kształcenia prowadzonego za pośrednictwem systemu USOSWeb oraz drugie dotyczące oceny nauczyciela akademickiego przeprowadzane za pośrednictwem głosowania w czasie zajęć przy pomocy „pilotów”. Dokumentacja wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia nie określa jednak relacji pomiędzy tymi dwoma rodzajami badania, a tym samym nie przesądza o sposobie ich uwzględnienia w okresowej ocenie nauczyciela akademickiego. W ankiecie studenci i doktoranci oceniają nauczyciela odpowiadając na 10 wystandaryzowanych pytań. Słuchacze studiów podyplomowych oceniają tylko sposób prowadzenia zajęć. Zasadne wydaje się rozszerzenie formularza ankiety wypełnianej przez doktorantów, o kwestie specyficzne dla prowadzenia badań i rozwoju naukowego doktoranta. Obecna ankieta nie pozwala w wystarczający sposób określić, czy dane zajęcia odpowiadały szczególnych potrzebom doktorantów.

W uzasadnionych przypadkach, także na wniosek pracownika, dopuszczalna jest pozaplanowa ankietyzacja jego zajęć. Pracownicy otrzymują wyniki ankiet, które dotyczą ich zajęć drogą mailową. Dwukrotna negatywna ocena skutkuje co semestralną ankietyzacją do czasu osiągnięcia oceny pozytywnej. Zajęcia prowadzone przez nauczycieli akademickich podlegają także hospitacji, nie rzadziej niż co dwa lata dla każdego nauczyciela. Studenci (średnia 4,53 przy skrajnych 2,93 i 4,94;) i hospitujący (4,98) bardzo wysoko oceniają kompetencje dydaktyczne nauczycieli (dane za rok 2014/2015). Problemem pozostaje relatywnie niska stopa zwrotności. Prawie najwyższe oceny z hospitacji mogą też sygnalizować zbyt małe wymagania stawiane hospitowanym. Za działania doskonalące odpowiadają kierownicy katedr i zakładów.

Jednostka cyklicznie opracowuje wyniki ankiet w postaci raportu zawierającego zbiorcze podsumowanie. Według informacji przedstawicieli samorządu studenckiego nie otrzymywali oni wyników badania. Zapewnili jednak, że gdyby złożyli wniosek o możliwość zapoznania się z wynikami badań, zostałyby on rozpoznany pozytywnie. Jak dotąd samorząd studencki nie był zaangażowany w akcje promocyjne, zachęcające studentów do wypełniania ankiet i uświadamiające ich o roli i znaczeniu badania. Studenci obecni na spotkaniu z Zespołem Oceniającym PKA jednoznacznie wskazali, że nie otrzymują informacji zwrotnej z przeprowadzonych badań oraz nie widzą wpływu prowadzonej oceny na poprawę jakości kształcenia. W opinii studentów, formularze ankiet są zbyt ogólne i nie odpowiadają specyfice kursów prowadzonych w ocenianej jednostce. Część studentów obecnych na spotkaniu z zespołem oceniającym PKA wyraziło swoje wątpliwości odnośnie zagwarantowania anonimowości badania ankietowego wymagającego zalogowania się na swoje indywidualne konto w systemie USOS. Warto również zwrócić uwagę, że wykorzystywanie metody głosowania za pomocą „pilotów” uniemożliwia studentom przekazanie swojej opinii w formie swobodnego komentarza. Z relacji przedstawicieli samorządu studenckiego wynika, że wymienione powyżej słabości zostały zauważone przez Władze Jednostki. Obecnie rozpoczęły się konsultacje mające na celu lepsze dostosowanie i wykorzystywanie ankietyzacji do potrzeb studentów. Samorząd doktorancki nie jest szczególnie zaangażowany w przeprowadzanie procesu ankietowania. Ze względu na relatywnie niewielką grupę jaką stanowią doktoranci na akredytowanej Jednostce informacja o procesie ankietowania jest kolportowana w sposób wystarczający. Jednakże przedstawiciele doktorantów mogą zapoznawać się z wynikami badań ankietowych dopiero na posiedzeniach Rady Wydziału. Sami doktoranci nie widzą jednak rzeczywistego wpływu ankietyzacji na zmiany w sposobie prowadzenia zajęć. Warto jednak zaznaczyć, że kwestie ankietyzacji na studiach doktoranckich były

kilkakrotnie omawiane w trakcie spotkań WKZJK, w której pracach uczestniczy przedstawiciel doktorantów. Nauczyciele akademicy mogą skorzystać z rozmaitych form wsparcia w rozwoju naukowym i dydaktycznym. Dla nauczycieli, którzy nie ukończyli 35 lat oferowane są stypendia projakościowe. Ocena tego systemu prezentowana na spotkaniu z ZO PKA była pozytywna.

Pracownicy administracji zajmujący się bezpośrednio obsługą studentów są przez nich oceniani w specjalnej ankiecie. Organizowane są szkolenia w zakresie interpretacji nowych regulacji prawnych. Co roku organizowane są sesje wyjazdowe z udziałem Dziekana, który zapoznaje ich z najważniejszymi problemami Wydziału. Osiągnięcia pracowników potwierdzane są certyfikatami zawodowymi.

2.2.5. W Załączniku do uchwały Senatu nr 13/2013 § 7 wymieniono 7 działań w zakresie monitorowania i usprawniania infrastruktury dydaktycznej i bazy socjalnej: ocena infrastruktury dydaktycznej, liczebność grup studenckich, racjonalność rozkładu i organizacji zajęć dydaktycznych, dostępność literatury i innych pomocy dydaktycznych, funkcjonowanie informatycznej obsługi studentów, internetowych stron wydziałów, możliwości osiągnięcia efektów kształcenia przez studentów niepełnosprawnych. System wsparcia studentów i doktorantów oraz jego narzędzia opisane zostały w Regulaminie studiów, Regulaminie pomocy materialnej oraz zarządzeniach Rektora. Prace dyplomowe sprawdzane są programem antyplagiatowym.

Z zapisów w WKJ wynika nieco mniejszy zakres działań w ocenie infrastruktury. Identyfikacja potrzeb w tym obszarze, a także ich ocena i przedstawienie propozycji realizacji Kanclerzowi Uczelni dokonuje się w obrębie struktur zarządzania wydziałem. Nie powołano Komisji ds. oceny bazy dydaktycznej i naukowej, nie bada się w odrębnej ankiecie satysfakcji jej użytkowników. Wydział aktywnie wspiera rozwój 12 Kół Naukowych. Należy jednak zauważyć, że prowadzone jest badanie ankietowe dotyczące organizacji studiów, w ramach którego wypełniający ankiety wypowiadają się o wyposażeniu sal dydaktycznych, dostępie do literatury, funkcjonowaniu systemu USOS, bufetach, informacji o programie studiów umieszczanych na stronie internetowej wydziału. Oceny bazy dokonują także komisje zajmujące się przeglądami programów studiów i efektów kształcenia. Przedstawiciele samorządu studenckiego nie są zapoznawani z wynikami tych badań. Ponadto studenci obecni na spotkaniu z Zespołem Oceniającym PKA przyznali, że nigdy nie brali udziału w spotkaniach z Władzami Wydziału, które dotyczyły zagadnienia infrastruktury oraz środków wsparcia. Z perspektywy studiów doktoranckich zauważalny jest brak możliwości oceny infrastruktury badawczej, z której korzystać mogą doktoranci. Z informacji doktorantów wynika, że sami muszą dowiadywać się o dostępnej infrastrukturze poszczególnych jednostek Wydziału w pierwszych miesiącach studiowania. Mimo to doktoranci obecni na spotkaniu z ZO PKA podkreślili, że mają realny, choć niesformalizowany wpływ na rozwój infrastruktury w tym zakresie i Władze Wydziału uwzględniają ich wnioski dotyczące bazy badawczej. Potrzeby słuchaczy studiów podyplomowych są sygnalizowane kierownictwu studiów i uwzględniane w miarę możliwości finansowych. Swoje opinie o bazie materialnej Uczelni prezentują w ankietach także absolwenci. Bardzo pozytywnie bazę materialną ocenili pracodawcy w trakcie spotkania z ZO PKA.

Na Wydziale oferowane są tradycyjne formy wsparcia w rozwoju dydaktycznym i naukowym studentów i doktorantów. Funkcjonują odpowiednie komisje rozpatrujące konflikty i działania nieetyczne. Studenci i doktoranci pozytywnie ocenili system komunikowania się z dziekanami. Przed rozpoczęciem nowego roku akademickiego oferowane są kursy wyrównawcze z matematyki i fizyki dla studentów I roku. Zgodnie z zarządzeniem nr 6/2015 Rektora PRz wszystkie prace dyplomowe na studiach I i II stopnia podlegają obowiązkowemu sprawdzeniu systemem antyplagiatowym. Dziekan może taki obowiązek rozciągnąć na inne prace pisemne studentów. Z kontroli antyplagiatowej sporządzane są raporty. W rozmaitych formach udzielana jest pomoc dla studentów niepełnosprawnych, między innymi użyczenie komputerów, organizowanie dodatkowych zajęć, indywidualne zaliczanie modułów. W zasadzie nie prowadzi się systematycznej ewaluacji systemu wsparcia studentów i doktorantów.

2.2.6. W Uczelni zbierane są rozmaite informacje o procesie kształcenia jego wynikach i jakości przy wykorzystaniu rozmaitych systemów informatycznych, takich jak: USOS, SIR (obsługujący rekrutację), system KRK, System Ankietyzacji Zajęć Dydaktycznych i Nauczycieli Akademickich, OPTICamp SELS (obsługujący elektroniczną legitymację), System antyplagiatowy Antyplagiat.pl. Gromadzone są informacje o osiągnięciach naukowych, dydaktycznych i organizacyjnych pracowników. Na WBMiL opracowano specjalną kartę procesu porządkującą obieg i archiwizację dokumentacji. W nowym systemie uporządkowany zostanie obieg dokumentów w Uczelni, wdrożony zostanie moduł umożliwiający przeglądanie prac dyplomowych przez pracodawców. Z perspektywy zarządzania Wydziałem widać pewne niedostatki tych systemów, np. nie ma możliwości przeprowadzenia analizy rozkładu ocen, czy analizy osiągnięć naukowych mierzonych liczbą

cytowań, wartością *impact factor* etc. Na podstawie analizy rozmaitych sprawozdań i raportów należy uznać, że gromadzone informacje są przez władze i rozmaite ciała akademickie analizowane, a wyniki tych analiz uwzględniane w modyfikacjach programów studiów i działaniach projakościowych.

2.2.7. Najważniejszym źródłem komunikowania się Wydziału z otoczeniem jest strona internetowa Wydziału i strony internetowe katedr, na których umieszczane są informacje o procesie kształcenia, jego organizacji, wzory dokumentów itp. Pogrupowano je w odrębne zakładki, dla studentów, doktorantów i pracowników. Wyodrębniono zakładkę „jakość kształcenia” gdzie można znaleźć podstawowe informacje o Wydziałowym Systemie Zapewniania Jakości i WKZJK. Dokumentacja WSZJK została zebrana w Wydziałowej Księdze Jakości i opublikowana na stronie internetowej Wydziału. Nota bene uczelniana Księga Jakości nie jest dostępna interesariuszom zewnętrznym. Należy jednak zauważyć, że raporty wydziałowego Pełnomocnika ds. Zapewniania Jakości, opracowania WKZJK, z przeglądów zarządzania, audytów etc. nie są dostępne nawet (np. po zalogowaniu) wewnętrznym interesariuszom. Wydział prowadzi również stronę internetową w wersji anglojęzycznej. Jednak podawane tam informacje są niezwykle skromne. Brak zakładki jakości kształcenia, a nawet informacji o przyznanych akredytacjach. Te znajdują się w Księdze Jakości. Informacje o akredytacji programów/wydziału mogą poszukiwać kandydaci zainteresowani podjęciem studiów na WBMiL. Z uwagi na przewidywaną ekspansję kształcenia w językach obcych, pożytecznym byłoby umieszczanie podstawowych informacji o kształceniu w językach krajów, z których mają być rekrutowani studenci.

Decyzje o tym co publikować podejmuje Dziekan, a oceny polityki informacyjnej dokonuje Kolegium Dziekańskie. Nie prowadzi się pogłębionych badań satysfakcji interesariuszy z realizowanej polityki informacyjnej. W ankiecie oceny organizacji studiów jest tylko jedno pytanie dotyczące funkcjonowania strony internetowej WBMiL, ale tylko ocena negatywna umożliwia jej uzasadnienie komentarzem. Polityka informacyjna Jednostki oparta jest więc na przyjętych zwyczajach i nieformalnych kontaktach ze studentami. Rozwiązanie takie należy ocenić jako skuteczne, ponieważ studenci obecni na spotkaniu z zespołem oceniającym PKA przyznali, że mają zapewniony pełny dostęp do realizowanej polityki jakości kształcenia, aktualnych i obiektywnie przedstawionych informacji o programach studiów, zakładanych efektach kształcenia, organizacji i procedurach toku studiów za pośrednictwem strony internetowej i systemu USOSWeb. Doktoranci także nie zgłaszali na spotkaniach z ekspertami PKA zasadniczych zastrzeżeń pod adresem polityki informacyjnej w tym zakresie. WKZJK analizowała stan strony internetowej, formułując zalecenia jej modyfikacji.

2.3. Na Wydziale funkcjonują mechanizmy monitorowania i ewaluacji WSZJK. Opracowano i wdrożono 4 tzw. karty procesów obejmujące przegląd systemu, działania korygujące i doskonalące, nadzór nad dokumentacją i zapisami systemu, wewnętrzne audyty systemu. W roku akademickim 2014/2015 dokonano trzech przeglądów zarządzania oraz dwóch audytów realizowanych przez UKZJK. W trakcie przeglądów systemu zapewniania jakości analizowana jest jego skuteczność. Celem audytów jest stwierdzenie zgodności realizowanych działań projakościowych z zaplanowanymi, weryfikacja oceny efektywności systemu oraz identyfikacja obszarów wymagających doskonalenia. Audytorzy badają dokumentację WSZJK, rozmawiają z przedstawicielami Wydziału oraz formułują zalecenia. Procedura działań naprawczych i doskonalących inicjowana jest zgłoszeniem do Pełnomocnika Rektora ds. Zapewniania Jakości Kształcenia na specjalnej karcie problemu (niezgodności) dotyczącej WSZJK. ZO PKA otrzymał wykaz działań korygująco-zapobiegawczych za okres wrzesień 2012 – marzec 2015 wraz z rejestrem zgłoszonych problemów/niezgodności. W sprawozdaniu WKZJK za rok 2013/2014 wśród wielu tematów wymieniono między innymi takie jak opracowanie propozycji działań naprawczych i korygujących skutki zmian w USZJK dla WSZJK. Pełnomocnik Dziekana ds. Zapewniania Jakości sporządza, dla potrzeb UKZJK, semestralne sprawozdania i informuje Radę Wydziału o prowadzonych działaniach projakościowych. Z przeglądanej dokumentacji wynika, że WKZJK szczegółowo analizuje wyniki ankietyzacji i hospitacji. Rada Wydziału zapoznawana jest z raportami z realizacji Strategii i Polityki jakości. Prezentacje za lata 2015-2016 są jednak nad wyraz lakoniczne, dwa slajdy z informacjami liczbowymi i jeden z zaleceniami, przy czym żaden z wymienianych mierników realizacji strategii nie odnosi się bezpośrednio do jakości kształcenia. Zatem trudno je uznać za dobre narzędzie oceny stopnia realizacji celów strategicznych w sferze jakości. Przedstawiciele WKZJK poinformowali ekspertów PKA, że raport oceniający efektywność WSZJK opracowany zostanie w najbliższym czasie.

3. Uzasadnienie

W Uczelni i wizytowanej jednostce funkcjonuje zbiór wewnętrznych regulacji umożliwiających funkcjonowanie

i doskonalenie Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia. Dla Systemu wyznaczone zostały zakres oraz cele sprzyjające podejmowaniu działań w odniesieniu do zapewniania i doskonalenia jakości kształcenia, a także pozwalające na ustalenie skutecznych metod i narzędzi monitorowania, oceny i poprawy jakości kształcenia.

Strukturę organizacyjną w obszarze zapewniania jakości kształcenia należy ocenić jako przejrzystą. Zarówno struktura procesu decyzyjnego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia, jak i przydział obowiązków pomiędzy indywidualne osoby i ciała kolegialne zajmujące się oceną i zapewnianiem jakości kształcenia odzwierciedla bieżące potrzeby organizacyjne Uczelni jak i specyfikę Wydziału, a tym samym umożliwia podejmowanie działań w kluczowych dla jakości kształcenia obszarach. Ponadto na Uczelni i Wydziale dokonuje się systematycznej analizy przyznanych kompetencji, o czym świadczy fakt, iż zidentyfikowana została potrzeba ich doprecyzowania z uwagi na nakładanie się niektórych z przyznanych kompetencji.

Struktury Wewnętrzznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia utworzone w Politechnice Rzeszowskiej umożliwiają udział pracowników, studentów i doktorantów i słuchaczy studiów podyplomowych w podejmowaniu istotnych decyzji dotyczących jakości kształcenia, aczkolwiek z poziomu Wydziałowej Komisji ds. Zapewniania Jakości Kształcenia obserwuje się umiarkowane zainteresowanie grupy studenckiej. Studenci i doktoranci powoływani są w sposób formalny do składu Uczelnianego i Wydziałowego Zespołu ds. Zapewniania Jakości Kształcenia. Do tych Zespołów powołano też w reprezentatywny sposób nauczycieli akademickich Uczelni i Wydziału. Ponadto w Strukturze Wydziału utworzono Radę Gospodarczą, umożliwiając stałą współpracę z przedstawicielami przemysłu i gospodarki. Można zatem powiedzieć, że zarówno interesariusze wewnętrzni, jak i zewnętrzni włączani są w budowanie kultury jakości kształcenia oraz kształtowanie oferty edukacyjnej Wydziału. Udział interesariuszy zewnętrznych w doskonaleniu oferty edukacyjnej jest zgodny z celami strategicznymi Wydziału, a jego znaczenie dla podnoszenia jakości kształcenia poszczególnych kierunków należy ocenić pozytywnie.

Dla Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia zidentyfikowano kluczowe procesy w obszarze kształcenia, a także określono zróżnicowane procedury, metody i narzędzia umożliwiające monitorowanie, ocenę i doskonalenie systemu. W ramach procesów gromadzone są i analizowane informacje, a następnie wykorzystywane w dalszym zapewnianiu jakości kształcenia. Niemniej jednak wprowadzenie ogólnouczelnianych wymagań w zakresie informacji przedstawianych nt. systemów wydziałowych zwiększyłoby stopień przejrzystości w tych sprawach, a także umożliwiło większą obserwację systemu poprzez pryzmat przyjętych parametrów.

W regulacjach wewnętrznych Uczelni i Wydziału zauważalne jest kompleksowe podejście do procedur i sposobów postępowania we wszystkich wymienionych w kryterium 2.2 obszarach funkcjonowania WSZJK. Wydział ma pewną swobodę w kształtowaniu własnych procedur. W rozmowach z ekspertami PKA przedstawiciele kierownictwa Wydziału i WKZJK demonstrowali dobre rozeznanie w identyfikacji procesów, znaczenia poszczególnych czynników determinujących jakość kształcenia. Z drugiej jednak strony prezentacja procedur i mechanizmów wydziałowych w relacji do ogólnouczelnianych opisana w WKJ nie jest zbyt przejrzysta. Nie wszystkie są monitorowane i analizowane w równym stopniu. Widać wyraźny akcent na te związane z projektowaniem i modyfikowaniem programów studiów oraz weryfikowaniem osiągniętych efektów kształcenia, ankietyzację interesariuszy, hospitacje, system okresowej oceny pracowników. W tych obszarach można zidentyfikować kilka dobrych praktyk np. egzamin inżynierski (kompetencyjny), zespoły zadaniowe do weryfikacji efektów kształcenia, członkostwo pracodawcy w WKZJK. W mniejszym stopniu natomiast rozwijane są procedury dotyczące współpracy z absolwentami (przydatność raportów z badań ich losów zawodowych do budowy jakości kształcenia na Wydziale jest niewielka), oceny bazy dydaktycznej i badawczej, polityki informacyjnej. Stosunkowo niska stopa zwrotności ankiet utrudnia wyprowadzanie kategoriowych wniosków dotyczących jakości kształcenia a także propozycji jej doskonalenia. Prawdopodobnie wynika ona z niedostatków informowania wypełniających ankiety o rzeczywistych skutkach ankietowania. Funkcjonują, ale niezbyt zaawansowane metodycznie, procedury oceny WSZJK, przede wszystkim niektórych jego obszarów, a wyniki uwzględniane są w działaniach korygujących i doskonalących.

Z przeprowadzonych rozmów ZO PKA z różnymi grupami wynika akceptacja (według Kierownictwa Wydziału rosnąca) dla wdrażanych rozwiązań systemowych, aczkolwiek na podstawowym poziomie. W szczególności brak jest rozpoznania, w jaki sposób WSZJK przyczynia się do wzbogacania jakości kształcenia, procesu nauczania i uczenia się. Różne grupy z którymi spotykali się eksperci PKA, jako pozytywny efekt wdrożenia WSZJK wymieniali przede wszystkim ankietyzację. Jednak poziom informacji zwrotnej z prowadzonych badań ankietowych i analiz WSZJK przekazywany studentom i doktorantom oraz słuchaczom studiów podyplomowych należy uznać za niewystarczający. Ich wpływ na decyzje dotyczące jakości kształcenia należy określić jako częściowy. Wynika to z jednej strony z braku dobrej informacji o działaniach projakościowych, a z

drugiej z bierności tych grup interesariuszy i nie wykorzystywania wszystkich możliwości współdecydowania jakie stwarzają regulacje WSZJK. Należy jednak zauważyć, że te niedostatki kompensowane są przez nieformalne konsultacje, kontakty, uzgodnienia. Dostatecznie zakorzenienie systemu w świadomości interesariuszy wewnętrznych stanowi najważniejsze wyzwanie dla budowy kultury jakości. Nie sprzyja temu „odgórne” projektowanie rozwiązań systemowych z dostatecznie pasywnym udziałem całej społeczności akademickiej Wydziału. Szwankuje także mechanizm upowszechniania dobrych praktyk.

Sama konstrukcja systemu jakościowego jest dostatecznie skomplikowana, nawet dla specjalistów, a przez to trudno przypisać jednoznacznie odpowiedzialność za realizację jego zadań. Wydaje się, że wybrano zbyt trudną w formie, nieco hermetyczną pojęciowo, nieadekwatną do obecnego poziomu świadomości interesariuszy prezentację systemu jakościowego w WKJ. W polityce deklaruje się najwyższą jakość, ale rozpoznanie metod jej osiągania wydaje się niezbyt wysokie, nawet w grupie zarządczej Wydziału i WKZJK. WKZJK prowadzi ewaluację WSZJK, ale sposób prezentacji wyników tej ewaluacji wymaga znacznej poprawy. Jak dotąd nie wykonano całościowej analizy systemu jakości z perspektywy deklarowanych celów w polityce jakości i jego skutków dla procesu uczenia się i nauczania. Jest to poniekąd zrozumiałe, ponieważ system zapewniania jakości w obecnej wersji jest stosunkowo młody. Problematyka jakości kształcenia nie zawsze znajduje właściwe odzwierciedlenie w sprawozdaniach Uczelni, a tym samym nie wykorzystuje się ich jako platformy jej promowania. Np. w Sprawozdaniu z działalności PRz za rok 2014 znaleźć można mnóstwo informacji, niekiedy bardzo drobiazgowych (np. malowanie WC), ale brak rozdziału poświęconego realizacji polityki jakości, działań projakościowych i dobrych praktyk. Aczkolwiek należy przyznać, że analizy raportów z przeglądów zarządzania oraz audytów stwarzają dobre podstawy do oceny stopnia zaawansowania wydziałowych systemów zapewniania jakości kształcenia.

W konkluzji końcowej ZO PKA pozytywnie ocenia spełnienie wymogów kryterium 2, w tym poszczególnych kryteriów drugiego i trzeciego stopnia.

4. Zalecenia

- bardziej realistyczne nakreślenie celów polityki jakości, uporządkowanie relacji między celami strategicznymi, celami operacyjnymi, zadaniami i miernikami oceny celów, a także zapewnienie spójności zapisów w Strategii Rozwoju WNMiL i Polityce Jakości;
- wykorzystanie dotychczasowych wyników analiz i doświadczeń w rozwoju WSZJK, w celu jego uproszczenia, bardziej spójnego i przejrzystego prezentowania w WKJK oraz wśród społeczności akademickiej Wydziału;
- przegląd Wydziałowej Księgi Jakości, w celu ewentualnego wprowadzenia zmian w mapie procesów i weryfikacji odpowiedzialności osób i ciał zaangażować w proces zapewniania jakości kształcenia (w celu zniwelowania zjawiska „nakładania się kompetencji”) jak i wprowadzenia drobnych korekt w tekście (np. czasami odwołania do błędnych kodów procesów);
- zwiększenie zaangażowania interesariuszy w rozwój systemu zapewniania jakości przez szersze włączanie ich w jego modyfikowanie i ewaluację;
- rozważenie zasadności włączenia przedstawiciela samorządu studenckiego w skład WKD;
- zintensyfikowanie działań mających na celu podniesienie stopnia zwrotności ankiet, studentów i pracodawców, przede wszystkim przez lepsze ich informowanie o wynikach ankietyzacji;
- modyfikacja ankiety oceny modułu kształcenia, w celu umożliwienia studentom szerszej oceny przyjętych sposobów oceny ich postępów w nauce oraz ankiet adresowanych do doktorantów z uwzględnieniem specyfiki ich studiów;
- szersze wykorzystywanie informacji z badania losów absolwentów WBMiL w polityce poprawy jakości kształcenia;
- wypracowanie sposobów okresowej oceny infrastruktury dydaktycznej i badawczej, systemu wsparcia studentów i doktorantów uwzględniających opinie użytkowników oraz polityki informacyjnej Wydziału;
- wzbogacenie treści strony internetowej, zwłaszcza anglojęzycznej;
- poprawa jakości raportów z oceny realizacji WSZJK i przeglądów zarządzania, między innymi przez zastosowanie analizy SWOT wydziałowego systemu zapewniania jakości.

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

W PEŁNI

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

3.1. WBMiL zatrudnia na podstawowym miejscu pracy 210 nauczycieli akademickich, w tym 16 profesorów tytularnych i 38 doktorów habilitowanych, którzy tworzą sumarycznie, kluczową dla utrzymywania na Wydziale wielu kierunków studiów, 44-osobową grupę samodzielnych nauczycieli akademickich oraz 96 nauczycieli ze stopniem naukowym doktora i 60 asystentów. Reprezentują oni takie dyscypliny naukowe, jak: budowa i eksploatacja maszyn, mechanika, inżynieria materiałowa, transport, inżynieria produkcji, informatyka, metalurgia oraz nauki o zarządzaniu. Potencjał ten służy zapewnieniu minimum kadrowego dla prowadzenia studiów pierwszego i drugiego stopnia na 6 kierunkach kształcenia oraz studiów doktoranckich. Wyraźna większość tych pracowników naukowo-dydaktycznych łączy pracę dydaktyczną z badaniami naukowymi i pracami rozwojowymi, choć zaangażowanie poszczególnych pracowników jest tu na różnym poziomie. Grupa 80 osób kadry inżynieryjno-technicznej i administracyjno-biurowej zapewnia wsparcie kształcenia i badań naukowych.

W ramach nauk technicznych, dla zasadniczego i najdłużej funkcjonującego na WBMiL kierunku studiów „mechanika i budowa maszyn”, pracownicy reprezentują takie dyscypliny, jak „budowa i eksploatacja maszyn” (w tym obszarze jest najwięcej zdobywanych przez pracowników WBMiL stopni doktora – 74% i doktora habilitowanego – 72%) i „mechanika” oraz „inżynieria materiałowa”, „inżynieria produkcji” oraz „automatyka i robotyka”, dla kierunku „inżynieria materiałowa” są to dyscypliny: „inżynieria materiałowa”, „budowa i eksploatacja maszyn”, „mechanika”, „informatyka” i „technologia chemiczna”, dla kierunku „lotnictwo i kosmonautyka”, są to dyscypliny: „budowa i eksploatacja maszyn”, „mechanika”, „transport”, „inżynieria materiałowa”, „informatyka”, „elektrotechnika”, „elektronika”, „geodezja i kartografia” oraz „automatyka i robotyka”, dla kierunku „mechatronika” są to dyscypliny: „automatyka i robotyka”, „budowa i eksploatacja maszyn”, „mechanika”, „inżynieria materiałowa”, „informatyka”, „elektrotechnika” i „elektronika”, dla kierunku „transport” są to dyscypliny: „transport”, „budowa i eksploatacja maszyn”, „mechanika”, „informatyka”, „elektrotechnika”, „elektronika”, „energetyka” i „telekomunikacja” oraz dla dynamicznie rozwijającego się kierunku „zarządzanie i inżynieria produkcji” są to dyscypliny: „inżynieria produkcji”, „budowa i eksploatacja maszyn”, „mechanika”, „inżynieria materiałowa”, „informatyka”, a także „automatyka i robotyka”. Najczęściej deklarowaną dyscypliną kompetencji jest „budowa i eksploatacja maszyn” (ok. 50% osób) i dalej „inżynieria materiałowa” i „mechanika” (po ok. 20%).

Potwierdzeniem aktywności naukowo-badawczej WBMiL jest liczba projektów naukowych, w których uczestniczą jego pracownicy (lata 2012-15): krajowych – 128 i międzynarodowych – 14 oraz innych zleceń (w 2015 roku – 224 pozycje), natomiast udział w stażach jest znikomy: w krajowych – 14, a zwłaszcza zagranicznych – tylko 2. Najkorzystniej wypada współpraca z ośrodkami akademickimi, przedsiębiorstwami i innymi instytucjami z otoczenia gospodarczego, która obejmuje 66 organizacji krajowych i 44 organizacje międzynarodowe (w samym tylko roku 2015 podpisano 41 umów). Spora liczba (dane z zestawienia za lata 2012-15) publikacji naukowych z grupy A i B listy czasopism Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego – 1122 pozycje i monografii – 195 pozycji oraz referatów konferencyjnych – 789 pozycji, wskazuje na aktywność kadry WBMiL, wynikającą głównie z efektów prowadzonej działalności naukowo-badawczej.

3.2. Polityka kadrowa zorientowana jest na rozwój ilościowy i jakościowy składu osobowego nauczycieli akademickich WBMiL. W latach 2011-2015 nastąpił wyraźny wzrost kadry w poszczególnych grupach: doktorów – sumarycznie o 52 osoby (z czego 4 osoby wypromowano w innych jednostkach), doktorów habilitowanych – sumarycznie o 28 osób (z czego 5 osób wypromowano w innych jednostkach; w samym 2014 roku wypromowano 14 + 4 doktorów habilitowanych) oraz profesorów tytularnych – sumarycznie o 7 osób (w tym 3 osoby w innych jednostkach). WBMiL posiada następujące uprawnienia: do nadawania stopnia naukowego doktora nauk technicznych w dyscyplinie „budowa i eksploatacja maszyn” (od 1977 r.) i dyscyplinie „mechanika” (od 2002 r.) oraz uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora habilitowanego

w dyscyplinie „budowa i eksploatacja maszyn” (od 2000 r.) i „mechanika” (od 2009 r.). Przy awansach obowiązuje droga konkursowa. W formule polityki kadrowej mieszczą się okresowo prowadzone akcje oceny kadry, przez Wydziałową Komisję ds. Oceny Pracowników.

Analiza dokumentacji osobowej nauczycieli akademickich pozwala stwierdzić, że w zasobach kadrowych WBMiL jest szereg osób z doświadczeniem zawodowym zdobytym poza Uczelnią. Najczęściej jest to doświadczenie pozyskane w wyniku zatrudnienia w zakładach przemysłowych przed rozpoczęciem pracy w uczelni, co zapewnia możliwość osiągania przez studentów także niezbędnych umiejętności praktycznych.

Kadra naukowa, naukowo-dydaktyczna i dydaktyczna WBMiL ma możliwości rozwoju różnych kwalifikacji, w tym naukowych i dydaktycznych, a także uczestniczenia w szkoleniach z zakresu wykorzystania specjalistycznej aparatury (dotyczy to zwłaszcza szkoleń dotyczących pozyskiwanej w ramach krajowych i unijnych projektów infrastruktury badawczej) oraz tworzenia i korzystania z platform e-learningowych (na szczególną uwagę zasługuje tu inicjatywa Lean Learning Academy, realizowana w ramach LLP, w której uczestniczą przedstawiciele Katedry Technologii Maszyn i Organizacji Produkcji WBMiL oraz partnerzy akademicy: Katholieke Hogeschool Sint-Lieven (Belgia), University of Skövde (Szwecja), Instituto Superior de Engenharia do Porto (Portugalia) i Universitatea Transilvania din Brasov (Rumunia), a także partnerzy przemysłowi: Volvo Cars Gent (Belgia), Volvo Powertrain AB Skövde (Szwecja), PRZEMOT H.P.T. Chmiel s.j. (Polska), Associação Comunidade Lean Thinking (Portugalia) i Siemens Program and System Engineering S.R.L (Rumunia), której celem jest opracowanie materiałów szkoleniowych w języku angielskim oraz w językach narodowych, by następnie udostępnić je w Internecie.

W 2015 roku złożono wnioski o przyznanie uprawnień do nadawania stopnia naukowego doktora w dyscyplinach „inżynieria produkcji” i „inżynieria materiałowa”. Obok podnoszenia kwalifikacji i zdobywania kolejnych stopni i tytułów naukowych przez pracowników WBMiL, dzięki m. in. w.w. uprawnieniom, pozyskuje się z zewnątrz nowych pracowników naukowo-dydaktycznych (w ciągu ostatnich trzech lat – 40 osób). Poziom umiędzynarodowienia kadry samodzielnych pracowników nauki jest następujący: 3 profesorów tytularnych i 2 doktorów habilitowanych. Są to na stałe zatrudnieni profesorowie pochodzący z zagranicznych ośrodków naukowych, głównie ukraińskich.

3. Uzasadnienie

Ad. 3.1. Przegląd i analiza przedłożonych publikacji (monografii, podręczników, artykułów i referatów, szczegółowe dane podano w p. 2 – opis) oraz wykonanych raportów z projektów pozwala stwierdzić, że struktura kwalifikacji, dorobku naukowego i doświadczenia badawczego kadry naukowo-dydaktycznej WBMiL oraz kierunków prowadzonych przez tę kadrę badań zgodna jest z obszarami wiedzy odpowiadającymi obszarom kształcenia, w których umieszczone zostały kierunki studiów prowadzone na WBMiL, a także z dziedzinami nauki oraz dyscyplinami naukowymi, do których odnoszą się efekty kształcenia określone dla kierunków studiów prowadzonych tamże, jak również z dziedzinami nauki i dyscyplinami naukowymi t.j. „budową i eksploatacją maszyn” i „mechaniką”, w zakresie których prowadzone są na WBMiL studia doktoranckie.

Na podstawie analizy można stwierdzić, że paleta kwalifikacji, zakresu i specyfiki dorobku naukowego oraz doświadczenia badawczego, a także kompetencji dydaktycznych kadry naukowo-dydaktycznej i dydaktycznej WBMiL jest szeroka i kompleksowa, umożliwiając osiągnięcie przez studentów, doktorantów i słuchaczy studiów podyplomowych wszystkich efektów kształcenia i realizacji programu studiów na wszystkich poziomach i rodzajach studiów.

Odpowiednia struktura kwalifikacji, zakresu i specyfiki dorobku naukowego kadry naukowo-dydaktycznej umożliwia sprawowanie merytorycznej opieki naukowej nad doktorantami oraz prowadzenie efektywnej działalności naukowej i badawczo-rozwojowej w zgodzie z planami badań naukowych i prac badawczo-rozwojowych oraz celami strategicznymi jednostki.

Aktualnie liczebność kadry naukowo-dydaktycznej umożliwia realizację programów studiów na wszystkich poziomach i rodzajach kształcenia, właściwą opiekę naukową nad doktorantami oraz realizację planów badań naukowych i prac badawczo-rozwojowych. Jednakże w perspektywie najbliższej kadencji władz dziekańskich (2016-2020) należy zwrócić uwagę na zagrożenia stabilności (przekroczenie wieku 70 lat) minimum kadrowego na następujących kierunkach studiów, na poziomie studiów magisterskich: „mechatronika” – aktualnie 6 osób (w tym jedna osoba urodzona w 1949 roku), „lotnictwo i kosmonautyka” – 8 osób (w tym jedna urodzona w 1941 roku i jedna w 1945 roku) oraz „transport” – 7 osób (w tym jedna urodzona w 1946 roku).

Dzięki względnie dużej dostępności kadry dydaktycznej, na poziomie kadry samodzielnych nauczycieli akademickich, a zwłaszcza doktorów (adiunktów czy starszych wykładowców), zadania dydaktyczne są

powierzone kompetentnym osobom, co zapewnia osiągnięcie przez studentów, doktorantów i słuchaczy studiów podyplomowych wszystkich efektów kształcenia i realizację programu studiów na wszystkich poziomach i rodzajach studiów. Występuje zgodność dorobku naukowego i specjalizacji naukowej osób prowadzących zajęcia z treściami i efektami kształcenia określonymi dla powierzonych im zajęć. Stwierdzono spełnianie, bez wyjątków, przez nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia dydaktyczne na studiach doktoranckich, warunku określonego w § 9 rozporządzenia w sprawie studiów doktoranckich, jak również spełnienie przez opiekunów naukowych doktorantów wymagań określonych w § 8 ust. 2 tegoż rozporządzenia (D.U., poz. 1480, rozporządzenie MNiSzW z 24.10.2014 r.). Do prowadzenia zajęć na studiach doktoranckich desygnuje się nauczycieli o najwyższych kwalifikacjach, głównie profesorów tytularnych. Sposób powierzania zadań naukowych zapewnia możliwości prowadzenia efektywnej działalności naukowej i badawczo-rozwojowej, zgodnie z planem badań naukowych i prac badawczo-rozwojowych oraz celami strategicznymi WBMiL.

Ad. 3.2. Biorąc pod uwagę przedstawiony wyżej bardzo dynamiczny rozwój kadrowy WBMiL, zwłaszcza w grupie wypromowanych w latach 2011-2015 doktorów habilitowanych (liczba ich w tym okresie przekroczyła 50% aktualnego stanu samodzielnej kadry Wydziału) można stwierdzić, że polityka kadrowa jest zorientowana na określone cele strategiczne oraz priorytety podane w strategii rozwoju WBMiL, dobrze służy osiągnięciu celów polityki jakości kształcenia, a także jest zgodna z koncepcją kształcenia na wszystkich poziomach i rodzajach studiów i planami jej rozwoju oraz z polityką naukową Jednostki i planami rozwojowymi w tym zakresie.

Zasady i metody doboru kadry naukowo-dydaktycznej, w tym zrównoważone działania (stopniowe zatrudnianie) prowadzące do zwiększenia umiędzynarodowienia kadry, są właściwe i skuteczne, czego dowodem jest choćby wspomniany dynamiczny wzrost kadry samodzielnych pracowników nauki. Działania te są spójne z szerokimi, zwłaszcza pod względem kompetencji, potrzebami wynikającymi z prowadzonego na WBMiL kształcenia na – 6 kierunkach oraz potrzebami zróżnicowanych tematycznie, realizowanych na Wydziale, badań naukowych i prac badawczo-rozwojowych.

Mobilność kadry naukowo-dydaktycznej WBMiL, a także udział pracowników uczelni zagranicznych w prowadzeniu zajęć oraz w badaniach naukowych i pracach badawczo-rozwojowych są skromne w stosunku do dużego potencjału osobowego Wydziału (26 wyjazdów krajowych i 25 wyjazdów zagranicznych w ramach programów wymiany z ośrodkami zagranicznymi plus 21 przyjazdów z zagranicy oraz 14 staży krajowych i tylko 2 staże zagraniczne plus zero przyjazdów stażowych z zagranicy; dane dla lat 2013-15). Wydają się być one aktualnie proporcjonalne do możliwości delegowania i absorpcji WBMiL i są one na poziomie podstawowych potrzeb wynikających z prowadzonego na Wydziale procesu kształcenia oraz z realizowanych na nim badań naukowych i prac badawczo-rozwojowych.

System motywowania i nagradzania kadry naukowo-dydaktycznej jest transparentny, ale mało skuteczny, bowiem nie zapobiega on wyraźnie zróżnicowanej na WBMiL aktywności nauczycieli akademickich w obszarze realizowanych na nim badań naukowych i prac badawczo-rozwojowych. Z analizy publikacji wynika, że najbardziej aktywne zespoły badawcze publikują co najmniej trzykrotnie więcej prac i w takim samym stosunku częściej uczestniczą w konferencjach niż te najmniej aktywne zespoły.

Podczas spotkania nauczycieli akademickich z Zespołem Oceniającym, w wypowiedziach swoich nie stwierdzili oni potencjalnych zagrożeń dla WBMiL, wynikających ze zbytniego rozproszenia sił i środków, zwłaszcza w zakresie szeroko – tematycznie – realizowanej dydaktyki, argumentując, iż skoro nadal jest zainteresowanie dyplomantów szkół średnich studiami na oferowanych kierunkach i zapotrzebowanie firm na absolwentów różnych kierunków WBMiL, jest to raczej szansa związana z dalszym funkcjonowaniem Wydziału w obecnym kształcie, niż czynnik zagrażający jego rozwojowi, mając na uwadze także inne sformułowania, zawarte w misji i strategii rozwoju Wydziału i Uczelni. Stwierdzili oni ponadto, iż funkcjonowanie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia na Wydziale postrzegane jest jako zbieżne z potrzebami i oczekiwaniami nauczycieli akademickich.

Tak więc stwierdzić można, iż WBMiL dysponuje aktualnie zasobami kadrowymi dostosowanymi do potrzeb wynikających z prowadzonej działalności dydaktycznej, naukowej lub badawczo-rozwojowej, a potencjał ten jest właściwie wykorzystywany.

4. Zalecenia

W kontekście rysującej się w perspektywie najbliższych kilku lat możliwości wystąpienia zagrożenia stabilności minimum kadrowego (na poziomie studiów magisterskich) na kierunkach studiów: „mechatronika”, „lotnictwo i kosmonautyka” oraz „transport”, należy podjąć ukierunkowane działania zapobiegawcze celem przygotowania

<p>własnej kadry samodzielnych pracowników nauki, mogącej zastąpić spodziewane ubytki w kadrze związanej ze wspomnianymi kierunkami studiów lub ewentualnie podjąć próby zatrudnienia na pierwszy etat kompetentnej kadry spoza Wydziału lub Uczelni.</p> <p>Sugeruje się opracowanie bardziej wyrazistego, motywacyjnego, systemu nagradzania wyróżniających się naukowo lub dydaktycznie nauczycieli akademickich, celem rozszerzenia i pogłębienia mobilności (w postaci wyjazdów naukowych) nauczycieli akademickich oraz zwiększenia udziału wykładowców zagranicznych w procesie dydaktycznym i realizacji prac naukowo-badawczych oraz dalszego wzmocnienia badań naukowych na Wydziale.</p>
<p>4. Zapewnienie rozwoju bazy dydaktycznej i naukowej zgodnie ze strategią rozwoju jednostki</p>
<p>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. *</p> <p>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.</p>
<p>1. <i>Ocena</i></p> <p>W PEŁNI</p> <p>2. <i>Opis spełnienia kryterium, z uwzględnieniem kryteriów oznaczonych dwiema cyframi.</i></p> <p>4.1. Wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa Politechniki Rzeszowskiej dysponuje nowoczesną infrastrukturą dydaktyczną i naukową, która jest i może być wykorzystywana w badaniach naukowych i procesie kształcenia na wszystkich poziomach i rodzajach studiów prowadzonych w jednostce oraz do prowadzenia badań naukowych i prac rozwojowych.</p> <p>W ramach programów europejskich Rozwój Polski Wschodniej oraz Regionalnego Programu Operacyjnego w latach 2007-2014 została zakupiona nowoczesna aparatura badawcza. Aparatura skupiona jest w 70 laboratoriach.</p> <p>Bezpieczeństwo bazy dydaktycznej i naukowej pod względem przepisów BHP jest zapewnione przez zastosowanie odpowiednich środków i procedur. Laboratoria badawcze wyposażone są w instrukcje określające sposoby korzystania z bazy laboratoryjnej, przy zachowaniu odpowiednich przepisów BHP. Każde laboratorium jest również wyposażone w odpowiednie środki m.in. apteczki, które pozwalają na przeprowadzenie pierwszej pomocy w przypadku zaistnienia określonych zdarzeń losowych. Pracownicy Wydziału są również cyklicznie szkoleni w zakresie BHP, na co otrzymują stosowne certyfikaty i dyplomy. Wydział stosuje coroczne przeglądy w zakresie BHP pozwalające na weryfikację zgodności stanowisk pracy z obowiązującymi przepisami.</p> <p>Pracownicy i studenci mają zapewniony dostęp do systemu informacji, który jest obecnie rozwijany w ramach programu elektronicznego obiegu dokumentów na Politechnice Rzeszowskiej e-PRz. Dostęp do dokumentów jest odpowiednio dedykowany w zależności od statusu korzystającego z serwisu. Część dokumentów jest powszechnie dostępna w sieci, pozostałe dokumenty dostępne są po zalogowaniu dla studentów, doktorantów oraz pracowników. Dotyczy to szczególnie dokumentów proceduralnych, określających sposoby i formy funkcjonowania pracowników w ramach jednostek, czy całej uczelni w układzie administracyjnym. System e-PRz ma za zadanie ułatwienie funkcjonowania w zakresie procesu kształcenia oraz badaniach naukowych. Niektóre przedsięwzięcia naukowo-badawcze np. związane z realizacją projektu kluczowego „Nowoczesne technologie materiałowe stosowane w przemyśle lotniczym” mają oddzielne, szeroko rozwinięte moduły, obejmujące obszary zarządzania projektem, ewidencję wskaźników promocji, publikacji, konferencji i innych działań. Studenci mają także dostęp do sieci Internet poprzez platformę Eduroam w salach laboratoryjnych, a także przez technologię Wi-Fi na terenie całej uczelni. Powszechnie stosuje się system obsługi studenta USOS, system katalogu bibliotecznego oraz materiałów dydaktycznych stosowanych przez prowadzących zajęcia. Katedry na Wydziale prowadzą własne serwisy internetowe. Zajęcia dydaktyczne odbywają się w salach wykładowych (największa na 220 miejsc) wyposażonych w projektory oraz licznych mniejszych salach ćwiczeniowych i laboratoryjnych. Różnorodne jest wyposażenie pomieszczeń laboratoryjnych, które stanowią komputery z oprogramowaniem (wykorzystywanym w praktyce) oraz inna niezbędna aparatura i urządzenia. Infrastruktura dydaktyczna i naukowa obejmuje liczne maszyny i urządzenia technologiczne o charakterze</p>

produkcyjnym. Daje to możliwość kształtowania umiejętności i pogłębiania wiedzy praktycznej, szczególnie cenionej na rynku pracy. Organizacyjnie aparatura naukowo-badawcza i laboratoryjna wydziału umieszczona jest w 70 laboratoriach. Wśród laboratoriów dydaktycznych wymienić jako przykładowe można: Laboratorium badań kół zębatych, Laboratorium systemów szybkiego prototypowania, Laboratorium Rapid Prototyping, Laboratorium bezpieczeństwa systemów transportowych, Hamownia podwoziowa, Linia diagnostyczna, Laboratorium materiałów eksploatacyjnych środków transportu, Laboratorium układów zasilania silników spalinowych oraz Laboratorium silników spalinowych.

Dostęp do aktualnych zasobów naukowych zapewnia Biblioteka Politechniki Rzeszowskiej, która powstała w 1951 r. Jest największą biblioteką techniczną w południowo-wschodniej Polsce. Gromadzi książki, czasopisma, normy, katalogi techniczne, instrukcje itp. z dziedzin objętych zakresem kształcenia i badań prowadzonych przez Politechnikę Rzeszowską (m.in. architektura, budownictwo, chemia, elektronika, elektrotechnika, fizyka, informatyka, inżynieria środowiska, logistyka, lotnictwo, matematyka, mechanika, mechatronika, ochrona środowiska, zarządzanie).

Księgozbiór biblioteki liczy ponad 161 000 woluminów książek, 37 000 woluminów czasopism, 155 000 jednostek inwentarzowych zbiorów specjalnych. Z każdego komputera podłączonego do Uczelnianej Sieci Komputerowej zapewniony jest dostęp do czasopism elektronicznych i baz danych, których zasoby są wystarczające w świetle potrzeb studentów.. Na terenie biblioteki czytelnicy mają możliwość korzystania z Internetu, zarówno na przeznaczonych do tego stanowiskach komputerowych, jak i bezprzewodowo na własnych urządzeniach.

Ze zbiorów bibliotecznych mogą na miejscu korzystać wszyscy zainteresowani. W ten sposób udostępniane są książki, czasopisma oraz zbiory specjalne (normy, aprobaty techniczne, roczniki statystyczne, rozprawy doktorskie itp.). Możliwość wypożyczania książek na zewnątrz posiadają studenci, doktoranci, pracownicy Politechniki Rzeszowskiej i Uniwersytetu Rzeszowskiego oraz słuchacze studiów podyplomowych Politechniki Rzeszowskiej, po uprzednim zapisaniu się. Szczegółowe warunki udostępniania określa regulamin.

Adres do źródeł elektronicznych Biblioteki: <http://biblio.prz.edu.pl/pl/e-zrodla/>

Na Politechnice Rzeszowskiej funkcjonuje platforma edukacyjna kształcenia na odległość. Na stronie głównej Politechniki Rzeszowskiej znajduje się zakładka „centrum e-learningu” gdzie dostępne są materiały dydaktyczne w podziale na wydziały, a także nauczycieli. Platforma pozwala również na przygotowanie materiałów dla studentów przeznaczonych do kształcenia na odległość. Adres serwera: <http://e-learning.prz.edu.pl/>

Zasady użytkowania platformy e-learningowej reguluje zarządzenie Nr 37/2014 Rektora Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza z dnia 2 grudnia 2014 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu tworzenia i prowadzenia zajęć dydaktycznych w formie elektronicznej z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

Infrastruktura WBMiL jest dostosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych i zapewnia możliwość korzystania z zasobów w procesie kształcenia i realizacji badań. Infrastruktura obejmuje windy dla osób niepełnosprawnych ruchowo, odpowiednio przystosowane toalety oraz procedury zapewniające możliwość pełnego uczestniczenia osób niepełnosprawnych w procesie kształcenia. Stworzone zostały możliwości zakupu i wypożyczenia środków dydaktycznych dla osób niepełnosprawnych. W Katedrze Konstrukcji Maszyn zatrudniony nauczyciel, który po wypadku jako asystent stał się osobą niepełnosprawną ruchowo. Prowadził badania naukowe na Wydziale, które pozwoliły mu na realizację pracy doktorskiej, a następnie pracy habilitacyjnej. Jego prace badawcze dotyczą zastosowania technologii powszechnie stosowanych w budowie maszyn również w inżynierii medycznej. Zgromadzony wokół tej osoby zespół, zajmuje się również projektowaniem urządzeń dla osób z upośledzeniem ruchowym. Urządzenia te zostały kilkakrotnie nagradzane na targach i wystawach.

Sale wykładowe na Wydziale posiadają infrastrukturę dostosowaną do potrzeb osób niepełnosprawnych ruchowo (dodatkowe miejsca dla wózka inwalidzkiego). Z uwagi na konstrukcję niektórych budynków Wydziału zostały one w pełni dostosowane do potrzeb niepełnosprawnych ruchowo (windy, podjazdy). Dodatkowo, Dziekanat WBMiL posiada instalację do wspomaganie kontaktu z osobami niedosłyszącymi.

Interesariusze zewnętrzni zapewniają dostęp do infrastruktury o najwyższych standardach dydaktycznych i naukowych w tym nowoczesnych laboratoriów, zaawansowanych technologii związanych z prowadzonym kształceniem i badaniami naukowymi oraz pracami badawczo-rozwojowymi. Zakupili Oni oraz przekazali do laboratoriów różnorakie wyposażenie. Wydział corocznie podpisuje blisko 100 umów o współpracy z podmiotami zewnętrznymi w zakresie dydaktyki i badań naukowych. W ostatnich latach, rokrocznie realizowanych jest również na WBMiL ok. 200 zleceń od podmiotów zewnętrznych, dotyczących realizacji prac badawczych, jak również badawczo-rozwojowych. W niektórych przypadkach głos doradczy interesariuszy zewnętrznych jest pomocny i również niezbędny do realizacji zakupów aparatury badawczej pozwalającej na

dedykowanie oferty badawczej do określonych gałęzi przemysłu np. lotniczego czy elektromaszynowego.

4.2. Utrzymanie, rozwój i modernizacja infrastruktury dydaktycznej i naukowej jest jednym z istotnych celów operacyjnych ukierunkowanych na osiągnięcie celów strategicznych w zakresie działalności dydaktycznej, naukowej i badawczo-rozwojowej. Są to procesy realizowane w sposób ciągły. Kluczowe w tym przypadku są dwa elementy: identyfikacja potrzeb oraz pozyskanie środków finansowych. Identyfikacja potrzeb odbywa się głównie na poziomie Katedr i Zakładów, w których prowadzone jest kształcenie i badania naukowe. Realizowana polityka finansowa zakłada ciągle poszukiwanie źródeł, z których pozyskiwane są środki na zaspokojenie zidentyfikowanych potrzeb. Część potrzeb finansowana jest ze źródeł wewnętrznych, co jest możliwe dzięki stabilnemu, dodatniemu bilansowi Wydziału. W przypadku znaczących potrzeb infrastrukturalnych poszukiwane jest zewnętrzne źródło finansowania, co najczęściej wymaga sporządzenia stosownego wniosku. Warto podkreślić, że aktualnie realizowane na Wydziale projekty badawcze (45) również przewidują inwestycje infrastrukturalne. Dzięki dobrej współpracy z otoczeniem, część posiadanej bazy jest utworzona i na bieżąco uzupełniana dzięki współpracy z firmami wspomagającymi kształcenie i badania naukowe. Przykładem takiej formuły jest „Haas Factory Outlet” utworzony na Wydziale w roku 2013. Generalnie, dzięki skutecznie prowadzonej polityce finansowej udaje się pozyskiwać nowe wyposażenie i tworzyć nowe laboratoria. Zaspokajają to w zdecydowanej większości potrzeby wynikające z całokształtu prowadzonej działalności. Wymownym przykładem efektywności w tym zakresie, może być utworzone w roku 2015, bardzo nowoczesne Laboratorium Badań Kół Zębatych.

Plany jednostki zakładają ciągły rozwój infrastruktury dydaktycznej i naukowej, co jest jednym z istotnych elementów zapewniających realizację celów strategicznych. Wśród głównych celów strategicznych Wydziału można wyszczególnić: „Zapewnienie jakości kształcenia oraz nabór studentów na poziomie zapewniającym funkcjonowanie i rozwój Wydziału”, „Utrzymanie roli wiodącej jednostki naukowo-badawczej w obszarze nauk technicznych w regionie południowo-wschodniej Polski oraz osiągnięcie znaczącej pozycji w tym zakresie w kraju”, „Zapewnienie efektywnego zarządzania Wydziałem”. Środki na realizację planów rozwojowych zapewniają pozyskane projekty, własne finansowanie oraz wsparcie podmiotów z otoczenia gospodarczego. Posiadana przez Jednostkę infrastruktura oraz plany jej rozwoju (tworzenie nowych laboratoriów, modernizacja istniejących laboratoriów oraz sal wykładowych, pozyskiwanie aktualnie wykorzystywanego oprogramowania) są ważnymi elementami systemu zapewniania osiągnięcia przez studentów, doktorantów i słuchaczy studiów podyplomowych zakładanych efektów kształcenia i realizacji programu studiów. 70 laboratoriów Wydziału (z planowanymi uzupełnieniami aparaturowymi) oraz tworzone nowe laboratoria (np. Laboratorium Badań Uszczelnień Grafitowych Silników Lotniczych) dają możliwość prowadzenia efektywnej działalności naukowej zgodnie z planami badań naukowych i prac badawczo-rozwojowych, które w dużej mierze wynikają z już pozyskanych projektów.

3. Uzasadnienie

Jednostka dysponuje odpowiednią infrastrukturą dydaktyczną i naukową dostosowaną do potrzeb wynikających z prowadzonej działalności dydaktycznej oraz działalności naukowej lub badawczo-rozwojowej. Władze Jednostki zapewniają ciągły rozwój infrastruktury naukowej w odpowiedzi na bieżące potrzeby w tym zakresie, również te zgłaszane przez doktorantów. Studenci i doktoranci obecni na spotkaniu z zespołem oceniającym PKA również pozytywnie ocenili przeznaczoną dla nich infrastrukturę naukową i dydaktyczną.

Jednostka identyfikuje potrzeby oraz pozyskuje środki finansowe na ich realizację.

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. Plany Jednostki zakładają ciągły rozwój infrastruktury dydaktycznej i naukowej, co jest jednym z istotnych elementów zapewniających realizację celów strategicznych.

4. Zalecenia

Nie ma.

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

W PEŁNI

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

5.1. Wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa współpracuje z zagranicznymi instytucjami naukowo-badawczymi w zakresie wymiany studenckiej (w tym doktorantów) w ramach programu Erasmus+, która dotyczy kształcenia oraz praktyk studenckich. Pełna lista uczelni partnerskich z którymi Politechnika Rzeszowska podpisała umowy o współpracy znajduje się na stronie internetowej pod adresem: <http://fao.portal.prz.edu.pl/pl/program-erasmus/uczelnie-partnerskie/>

Statystyka wyjazdów związanych z praktykami zagranicznymi znajduje się pod adresem: <http://fao.portal.prz.edu.pl/pl/program-erasmus/statystyka/>

Oprócz programu Erasmus+ Politechnika Rzeszowska oferuje również program *Leonardo da Vinci*, który jest jednym z czterech głównych programów sektorowych programu Unii Europejskiej "Uczenie się przez całe życie". Propaguje działania zmierzające do poprawy jakości, atrakcyjności i skuteczności kształcenia i szkolenia zawodowego oraz dostosowania systemu edukacyjnego do wymogów rynku pracy. Informacje na temat programu znajdują się pod adresem: <http://fao.portal.prz.edu.pl/pl/program-leonardo-da-vinci/o-programie/>

Politechnika Rzeszowska jest jedyną uczelnią w Polsce, która współpracuje z Huazhong University Of Science and Technology, Wuhan. Studenci Wydziału jako stypendyści rządu chińskiego mają okazję wyjechać na czas jednego semestru na realizację wybranych modułów z toku studiów. Szczegóły dotyczące naboru i wymagań znajdują się pod adresem <http://fao.portal.prz.edu.pl/pl/chiny/>

Wyjazdy zagraniczne wpływają niezwykle pozytywnie na efekty kształcenia uzyskiwane przez studentów w czasie studiów. Wszelkie szczegółowe informacje zawarte są w serwisie Działu międzynarodowej współpracy dydaktycznej i naukowej.

Instytucje współpracujące to m.in.:

- Aberystwyth University, UK
- University of Liverpool, UK
- Loughborough University, UK
- Tel-Aviv University, Israel
- Université de Lorraine, France
- Università degli Studi di Trento, Italy
- Belarusian State University, Belarus
- Yanka Kupala State University of Grodno, Belarus
- The Regent of New Mexico State University, USA
- Saint Petersburg State University, Russia
- University of Belgrade, Serbia
- Technical University of Cluj-Napoca, Romania
- VŠB - Technical University of Ostrava, Czech Republic
- University of Nyíregyháza, Hungary
- Technical University in Košice, Slovakia
- Slovak University of Technology in Bratislava, Slovakia
- Stavanger University, Norwegia

Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym jest zadaniem, które wizytowany Wydział wielokrotnie podkreśla jako znaczący element budowania jakości kształcenia. Przyjęta i realizowana koncepcja współdziałania opiera się na elementach współpracy leżących po stronie sformalizowanej jak i nieformalnej. Kluczowy zapis znajduje się w Strategii Uczelni pod nazwą CS I.1. „Rozwój współpracy naukowej z

otoczeniem” opisując dążenie do stałego wzmacniania współpracy z przedsiębiorstwami, CS I.2. „Dostosowywanie oferty kształcenia do potrzeb otoczenia”, CS I.3. „Stale dostosowywanie infrastruktury uczelni do zmieniających się potrzeb”, CS I.4. „Budowanie wizerunku uczelni przyjaznej i zorientowanej na otoczenie”. W ślad za tym idą zapisy Strategii Wydziału CO Z1.3 „Doskonalenie zarządzania relacjami z otoczeniem Wydziału”. Wśród zróżnicowanej formy współpracy wymienić należy Działalność Rady Gospodarczej Wydziału, udział przedstawicieli pracodawców w pracach WKZJK, realizacja praktyk i staży studenckich, prac naukowo-badawczych oraz dyplomowych na potrzeby przedsiębiorstw. Do innych form współpracy należy zaliczyć:

- opracowywanie opinii i ekspertyz (w tym sądowych) o innowacyjności rozwiązań,
- realizacja prac zleconych i projektów wdrożeniowych,
- współpraca przy realizacji projektów finansowanych z funduszy unijnych,
- organizacja konferencji, wycieczek studentów do zakładów pracy, prowadzenie wykładów przez specjalistów z przemysłu,
- realizacja kursów i szkoleń dla pracowników przedsiębiorstw,
- realizacja projektów przez studentów na potrzeby przemysłu.

Wynikiem prowadzonej współpracy jest:

- transfer najnowszej wiedzy do przemysłu,
- przenoszenie wiedzy o bieżących problemach przemysłu do Uczelni,
- poprawa zdolności absolwentów do uzyskania zatrudnienia.

Dla wizytowanego Wydziału wymiernym wskaźnikiem oceny niniejszego kryterium jest zestaw prac dyplomowych udostępnionych ZO w trakcie wizytacji, z którego wynika, że 53,42% jest realizowane na potrzeby przemysłu. Inną miarą jest wyposażenie laboratoriów w oprogramowanie otrzymane nieodpłatnie od firmy Borg Warner, ABPLANALP, DELCAM Polska, ABB Polska. W zestawieniu inwestycji dydaktycznych finansowanych przez firmy zewnętrzne widnieją: Pratt & Whitney Rzeszów, SMC Industrial Automation Polska, ASTOR oraz firma HAAS. W Katedrze Technik Wytwarzania i Automatyzacji utworzono laboratorium obróbki skrawania i narzędzi pod patronatem firmy SANDVIK. Przedstawione elementy świadczą o znacznym wykorzystaniu środków w ramach Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej 2007-2013 oraz o współpracy z władzami samorządowymi województwa podkarpackiego. Świadczą również o współpracy z SGPPL „Dolina Lotnicza”, w ramach której powstaje wiele prac. O współdziałaniu z otoczeniem w swoich sprawozdaniach mówią również niektóre z Kół Naukowych działających w wizytowanej Jednostce. Współpraca zaznacza się w organizacji na Wydziale studiów podyplomowych.

Wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa współpracuje z przedsiębiorstwami „Doliny Lotniczej”, jak również nie zrzeszonymi w ramach stowarzyszenia. Współpraca ma formę praktyk zawodowych studentów oraz doktorantów, a także staży studenckich. Na bazie podpisanych umów o współpracy realizowane są także badania naukowe, których przykładem może być realizacja np. Projektu kluczowego PKAERO, w którym uczestniczy 11 krajowych ośrodków akademickich współpracujących w zakresie 15 zadań badawczych z przedsiębiorstwami przemysłowymi. Celem projektu było (projekt zakończył się 31.12.2015 r.) nawiązanie współpracy na platformie nauka-gospodarka i rozwój technologii i rozwiązań aplikacji lotniczych. Więcej szczegółów znajduje się w serwisie projektu pod adresem: <http://pkaero.prz.edu.pl>. W ramach współpracy w projekcie powstało 153 patentów podlegających komercjalizacji, 18 prac habilitacyjnych, 73 prace doktorskie, 242 prace magisterskie oraz 192 prace inżynierskie. Wspomniany projekt to jedynie jeden spośród wielu przykładów współpracy z instytucjami zewnętrznymi. Kontakty ze środowiskiem są opiniotwórcze w zakresie nie tylko przedmiotu i zakresów badań realizowanych na Wydziale ale również w zakresie ewolucji kierunków studiów, a szczególnie zakresu treści programowych dla modułów.

Na Wydziale realizowane są tzw. „kierunki zamawiane”, w ramach których studenci WBMiL uczestniczyli w stażach i praktykach oraz kursach zawodowych. Pracownicy WBMiL uczestniczą w stażach przemysłowych w ramach programów finansowanych z UE. Wydział przyjmuje również pracowników z przemysłu na staże odbywające się na Uczelni (Inn Puls, RARR).

Wymiana krajowa realizowana jest na zasadach programu MOSTECH, który został rozpropagowany wśród studentów. W latach 2012-2015 nie było zgłoszeń związanych z wyjazdem jak i przyjazdem na Wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa. Współpraca z krajowymi ośrodkami akademickimi, przedsiębiorstwami i instytucjami odbywa się w ramach umów o współpracy w zakresie naukowo-badawczym. Jako przykład można wymienić taki rodzaj współpracy z firmami: ZELMER Markent spółka, Centrum Medyczne 4M Spółka z o.o. z siedzibą w Krakowie, Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Centralny Szpital Kliniczny Instytut Stomatologii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi czy też Szpital Skawina Spółka z o.o. z siedzibą w Skawinie.

Dane dotyczące wymiany studenckiej w ramach współpracy z zagranicą znajdują się na stronie internetowej pod adresem <http://fao.portal.prz.edu.pl/>. Informacje szczegółowe związane z wymianą studentów WBMiL zawarte są w plikach raportów realizacji programu Erasmus+, które generowane są co semestr. Można tam odnaleźć informacje, że w roku ak. 2012/2013 w ramach programu Erasmus wyjechało 14 studentów, a przyjechało 31. W roku ak. 2013/2014 w ramach programu Erasmus wyjechało 6 studentów, a przyjechało 17, natomiast w roku ak. 2014/2015 w ramach programu Erasmus+ wyjechało 9 studentów, a przyjechało 23.

Przyczyną spadku dynamiki wyjazdów może być brak podejmowania przez jednostkę kompleksowych i długoterminowych działań mających na celu promowanie wśród studentów programu wymian. Promocja ze strony Wydziału ogranicza się do zachęcania studentów do wyjazdu przez Wydziałowego Koordynatora ds. Wymian Międzynarodowych w ramach zajęć, które dla nich prowadzi. Jednak nie odbywają się otwarte spotkania informacyjne z udziałem studentów, którzy wrócili z wymiany. Z drugiej strony podkreślić należy, że studenci mają zapewnioną kompleksową informację na temat możliwości wyjazdu za pośrednictwem strony internetowej Działu Współpracy z Zagranicą, będącym jednostką ogólnouczelnianą. Studenci stwierdzili, że ich zainteresowanie wyjazdami jest jednak z roku na rok co raz mniejsze. Przemawiają za tym głównie względy finansowe.

Kryteria rekrutacji do programu Erasmus+ są obiektywne i publicznie dostępne. O zakwalifikowaniu decyduje test potwierdzający znajomość języka obcego oraz średnia ocen. Studenci obecni na spotkaniu z Zespołem Oceniającym PKA, potwierdzili, że znają przebieg procesu rekrutacyjnego i ocenili go jako przejrzysty i obiektywny. Studenci podkreślili, że mają zapewnioną możliwość wyjazdów na kierunki studiów zbieżne ze studiowanym przez nich kierunkiem.

Studenci obecni na spotkaniu z ZO PKA potwierdzili również, że nie spotkali się dotąd z problemem niezaliczenia osiągnięć studenta uzyskanych na uczelni zagranicznej. Zaliczenia dokonuje Dziekan, który potwierdził, że jeśli zrealizowane przez studenta kursy są zgodne z wcześniej podpisanym „*learning agreement*” to ich zaliczenie następuje automatycznie.

W dalszej kolejności należy zauważyć, że Dział Współpracy z Zagranicą zbiera w sposób zorganizowany informacje od studentów powracających z wymiany. Studenci mają możliwość wyrażenia swojego zdania na temat jakości kształcenia na uczelniach zagranicznych oraz przedstawienia najważniejszych problemów, z którymi zetknęli się podczas pobytu, w rozmowie z pracownikiem Działu. Wydziałowy Koordynator w czasie spotkania potwierdził jednak, że Wydział nie otrzymuje zebranych w ten sposób informacji, przez co nie ma możliwości ewaluacji współpracy międzynarodowej z uczelniami partnerskimi w ramach wymian studenckich. Ponadto należy zauważyć, że studenci z zagranicy mają możliwość oceny zajęć, w których brali udział w czasie swojego pobytu w Polsce.

Na pozytywną ocenę zasługuje współpraca Jednostki z otoczeniem społeczno-gospodarczym w zakresie staży i praktyk studenckich. Studenci obecni na spotkaniu z Zespołem Oceniającym podkreślili, że jednym z największych atutów Wydziału jest ścisła współpraca z przedsiębiorstwami, w ramach której mogą oni odbywać płatne staże lub praktyki.

System odbywania obowiązkowych praktyk studenckich został pozytywnie oceniony przez studentów obecnych na spotkaniu z Zespołem Oceniającym, w tym w szczególności współpraca z opiekunem praktyk. Studenci mają możliwość odbycia praktyki również w podmiotach nie znajdujących się na liście podmiotów współpracujących z Wydziałem. Każdorazowo jednak zobowiązani są do uzyskania skierowania, co jest skutecznym narzędziem pozwalającym na zapobiegnięcie sytuacji, w której wybrany przez studenta podmiot nie będzie w stanie zagwarantować mu uzyskania w czasie praktyk zakładanych efektów kształcenia.

Weryfikacji uzyskania przez studentów zakładanych efektów kształcenia dokonuje Dziekan, na podstawie sprawozdania z praktyki i ocen wystawionych przez zakładowego opiekuna praktyki. Należy jednak zauważyć, że studenci nie mają obowiązku wpisywania do sprawozdania czynności wykonywanych w czasie dnia pracy. Ponadto ocena zakładowego opiekuna praktyk polega wyłącznie na wpisaniu ocen liczbowych do formularza, bez elementu opisowego. W formularzu sprawozdania nie przewidziano miejsca na ocenę studenta odnośnie organizacji praktyki. Wydział nie zbiera więc opinii studentów w celu dokonania weryfikacji listy podmiotów stale współpracujących w ramach praktyk studenckich.

Studenci należący do kół naukowych prowadzą samodzielnie współpracę ze studentami z krajowych uczelni partnerskich.

Według danych przedstawionych w Raporcie Samooceny w latach 2013-2015 jedynie 5 doktorantów skorzystało z możliwości udziału w międzynarodowych programach wymiany, w tym nikt nie skorzystał z możliwości dawanych przez program Erasmus/Erasmus+.

Akredytowana Jednostka w stopniu niewystarczającym informuje o możliwościach wymian zagranicznych jakie

dostępne są dla doktorantów. Na poziomie Uczelni, po gruntownym zapoznaniu się z zasadami kwalifikacji na program Erasmus+, doktoranci mogą znaleźć informacje o tym, że oni również mogą skorzystać z tego programu. Konstrukcja ogłoszeń i informacji sugeruje, że jest to program wyłącznie dostępny dla studentów. Na poziomie akredytowanej jednostki trudno określić wsparcie doktorantów w tym zakresie jako wystarczające. Doktoranci nie znajdują się w zakresie zainteresowania Pełnomocnika Dziekana ds. Międzynarodowych, który nie stara się przekazywać im informacji o możliwościach udziału w programach wymiany międzynarodowej. Powstała luka w polityce informacyjnej stara się wypełnić samorząd doktorancki organizując co roku spotkania dotyczące różnych kwestii związanych ze studiami doktoranckimi, w tym wymian międzynarodowych.

W opinii doktorantów mają oni informacje dotyczące programów wymian międzynarodowych dostępnych na Wydziale Budowy Maszyn i Lotnictwa. Jednakże w związku z tym, że zdecydowana większość doktorantów jest równocześnie zatrudniona na Wydziale lub w przedsiębiorstwach z otoczenia społeczno-gospodarczego Uczelni mają oni trudności w korzystaniu z możliwości jakie dają programy mobilności.

Z racji braku punktów odniesienia nie było możliwe zweryfikowanie czy inne bariery, w tym w szczególności dotyczące realizowania części programu kształcenia za granicą, są niwelowane przez ocenianą Jednostkę. Ani doktoranci ani Samorząd Doktorancki nie byli w stanie określić czy osoby uczestniczące w programach wymiany międzynarodowej spotkały się z jakimikolwiek trudnościami.

W przypadku doktorantów przyjeżdżających sytuacja jest podobna. Oceniana jednostka gościła jedynie 6 osób w latach 2013-2015. Również oni nie zostali objęci wsparciem przez Pełnomocnika Dziekana ds. Międzynarodowych, a opiekę nad nimi przejął Kierownik Studiów Doktoranckich. W trakcie wizytacji niemożliwe było spotkanie się z 2 doktorantami z zagranicy obecnie realizującymi swoje programy kształcenia w akredytowanej Jednostce. Doktoranci w trakcie spotkania informowali jednak o staraniach jednostki o zapewnienie właściwej opieki dla ich zagranicznych kolegów m.in. przez tworzenie zajęć w języku angielskim tam gdzie wcześniej nie były one realizowane w językach obcych oraz organizacji kursu języka polskiego.

Jednostka nie prowadzi jednak oddzielnej ścieżki kształcenia w języku obcym lub studiów doktoranckich we współpracy z zagranicznymi ośrodkami naukowymi.

5.2. Umieździarodowienie procesu kształcenia na Wydziale Budowy Maszyn i Lotnictwa realizuje się poprzez programy Erasmus+, organizację wykładów monograficznych wykładowców zaproszonych z tytułu projektów takich jak „Inżynier na plus”, a także organizację pełnego planu studiów w języku angielskim dla studentów zagranicznych. Wspomniane umieździarodowienie procesu kształcenia realizowane jest na kierunkach „mechanika i budowa maszyn”, „zarządzanie i inżynieria produkcji”, „mechatronika”, „inżynieria materiałowa”, „lotnictwo i kosmonautyka” oraz „transport”. Politechnika Rzeszowska w najbliższej przyszłości planuje otwarcie studiów I-go stopnia dla studentów z Wietnamu na kierunku „mechatronika”. Planowo na wspomnianym kierunku studiować ma 30 osób/rok akademicki.

Wpływ umieździarodowienia w zakresie programu Erasmus+ w związku ze studentami przybywającymi na Wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa z Uczelni partnerskich i obserwacja poziomu ich wykształcenia, a także sposobu radzenia sobie z obowiązującymi modułowymi efektami kształcenia na realizowanych modułach, utwierdza w przekonaniu, że opracowane efekty kształcenia zostały przyjęte właściwie i na odpowiednim poziomie. Dotyczy to głównie studiów I-go stopnia, ponieważ na taki tryb przyjeżdżają studenci z uczelni partnerskich. Na studiach doktoranckich nie planowano wymiany zagranicznej, podobnie jak na studiach podyplomowych.

Podkreślić należy, że oferta lektoratów oferowanych przez jednostkę jest spójna z ofertą możliwości wyjazdów w ramach programu Erasmus+. Studenci pozytywnie ocenili jakość kształcenia w zakresie języków obcych w ocenianej jednostce. Mają oni zapewnioną możliwość wyboru zarówno języka obcego jak również poziomu. W czasie zajęć uczą się oni specjalistycznego słownictwa technicznego. Jednostka nie prowadzi wspólnych studiów z zagranicznymi uczelniami lub instytucjami naukowymi. W ocenie studentów Wydział powinien wprowadzać do programów studiów większą liczbę kursów prowadzonych w językach obcych.

3. Uzasadnienie

Akredytowany Wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa, zgodnie z zapisami zawartymi w strategii, współpracuje z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Skala, zakres i zasięg współdziałania pozwalają na bieżące wprowadzanie do treści dydaktycznych oraz do programów modyfikacji zgodnych z uwagami przedstawicieli pracodawców np. systemów informatycznych, systemów programowania maszyn CNC. Oceniana Jednostka zapewnia studentom możliwość wyjazdu zagranicznego w ramach dwóch programów wymian. Studenci mają możliwość wyjazdu na kierunki tożsame z kierunkami przez nich studiowanymi. Działania Wydziału mające na celu promocję

mobilności studenckiej, należy ocenić jako niewystarczające. Kryteria rekrutacji do programu wymian są transparentne, obiektywne i zrozumiałe. Na pozytywną ocenę zasługuje współpraca jednostki z przedsiębiorstwami w celu organizacji dla studentów staży i praktyk. Poprawy wymaga natomiast przyjęty sposób weryfikacji uzyskiwania przez studentów zakładanych efektów kształcenia w czasie praktyk zawodowych. Akredytowana Jednostka nie traktuje wymian międzynarodowych dla doktorantów priorytetowo, co ma bezpośrednie przełożenie na liczbę wyjeżdżających i przyjeżdżających doktorantów. Brak wsparcia instytucjonalnego jest dość wyraźny, choć w kontekście polityki informacyjnej niwelowany przez działania samorządu doktoranckiego.

Jednostka dąży do umiędzynarodowienia procesu kształcenia poprzez mobilność studentów 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.

4. Zalecenia

Podjęcie zorganizowanych i kompleksowych działań mających na celu promocję wśród studentów możliwości wyjazdów w ramach programów wymian międzynarodowych. Wprowadzenie mechanizmów pozwalających na analizę opinii studentów udzielanych po powrocie z wymiany międzynarodowej. Zapewnienie większego wsparcia ze strony jednostki w informowaniu o możliwościach korzystania z programów wymiany międzynarodowej.

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

W PEŁNI

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

6.1.

6.1.1.

Studenci obecni na spotkaniu z zespołem oceniającym PKA, potwierdzili, że są zawsze informowani na pierwszych zajęciach o zakresie wymagań egzaminacyjnych oraz o formie zaliczenia kursu. Ponadto wiedzę na temat kryterium zaliczenia mogą czerpać z sylabusów udostępnionych im przez Wydział, za pośrednictwem systemu USOSWeb. Potwierdzili oni, że nie zdarzają się sytuacje, w której nauczyciele akademicy nie przestrzegaliby przyjętych przez siebie kryteriów zaliczenia przedmiotu.

Organizacja zajęć została pozytywnie oceniona przez studentów. Plan zajęć przygotowywany i ogłaszany jest z wyprzedzeniem i później nie ulega zmianom. W dalszej kolejności, podkreślić należy prawidłową organizację sesji egzaminacyjnej. Studenci są informowani z odpowiednim wyprzedzeniem o terminach egzaminów oraz zaliczeń. Pozytywnie ocenili oni, także możliwość zaliczenia kursów w egzaminach przedterminowych.

Każdy z prowadzących zajęcia w ocenianej Jednostce ma określone godziny swoich konsultacji dla studentów. Informacje te są publikowane i na bieżąco aktualizowane na stronie internetowej Wydziału. Studenci potwierdzili, że zazwyczaj prowadzący zajęcia są obecni na swoich konsultacjach i chętnie udzielają wtedy odpowiedzi na wątpliwości studentów.

Studenci ocenianego Wydziału, jak sami potwierdzili, mają swobodny dostęp do Dziekana oraz Prodziekana ds.

kształcenia, zarówno w sprawach indywidualnych jak i dotyczących ogółu studentów. Wymienione osoby mają wyznaczone dyżury, w których przyjmują studentów. Studenci pozytywnie ocenili pracę jednostek administracji Wydziału, w tym Sekretariatu ds. Studenckich. Mają oni możliwość załatwienia niektórych spraw administracyjnych za pośrednictwem systemu informatycznego USOSWeb. Działanie systemu, który jest ciągle doskonalony zostało pozytywnie ocenione przez studentów. Poza sprawami administracyjnymi, studenci wykorzystują system do kontaktów z wykładowcami.

System pomocy materialnej dla studentów reguluje w ocenianej jednostce jednolity dla całej Uczelni Regulamin przyznawania świadczeń pomocy materialnej z dnia 30 września 2015 r. Akt ten kompleksowo określa system przyznawania każdego rodzaju pomocy materialnej zagwarantowanej studentom przez ustawę Prawo o szkolnictwie wyższym. Informacje na temat pomocy materialnej są publikowane na stronie internetowej Wydziału.

Kompetencje do przydzielania świadczeń zostały przekazane komisjom stypendialnym. Decyzje w ramach Komisji podejmowane są z poszanowaniem demokratycznych standardów. Z analizy przykładowych decyzji stypendialnych wynika, że spełniają one wszystkie wymagania formalne stawiane przez art. 107 Kodeksu postępowania administracyjnego, w tym szczegółowe uzasadnienie decyzji oraz pouczenie o możliwości wniesienia odwołania, co należy ocenić pozytywnie. Oceniana jednostka prawidłowo stosuje procedury związane z rozpatrywaniem odwołań oraz uchylaniem decyzji w trybie nadzoru. Studenci zgłosili jednak fakt występowania znacznych opóźnień w wypłacie stypendiów na początku każdego z semestrów.

Kryteria przyznawania stypendiów: socjalnych, specjalnych dla osób niepełnosprawnych oraz zapomóg są sprecyzowane w Regulaminie i nie stwarzają problemów interpretacyjnych. Podkreślić należy, że Uczelnia wprowadziła nieprzejrzyste kryteria przyznawania stypendium Rektora dla najlepszych studentów. W przypadku tego świadczenia, wnioski oceniane są metodą punktową tj. za wysoką średnią ocen i za każde uznane osiągnięcie naukowe, artystyczne lub wysoki wynik sportowy przyznawana jest określona liczba punktów. Regulamin nie zawiera jednak wyczerpującego wykazu uznawanych osiągnięć ani przypisanej do nich liczby punktów, pozostawiając tę kwestię do uznaniowej decyzji Komisji Stypendialnej, co powoduje, że studenci nie mają pewności o jakiego rodzaju osiągnięcia powinni się starać w celu zwiększenia swoich szans na stypendium.

Uczelniany Samorząd Studencki wyraził na piśmie swoją pozytywną opinię w przedmiocie przyjęcia Regulaminu Pomocy Materialnej. Uczelnia wypełniła tym samym wymóg wynikający z art. 186 ust. 1 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym. Dokumentacja przedstawiona przez Jednostkę potwierdza, że podział dotacji na fundusz pomocy materialnej, ustalenie wysokości stawek stypendiów, jak również ustalenie wysokości miesięcznego dochodu przypadające na jednego członka rodziny studenta uprawniającego do otrzymania stypendium socjalnego, następuje w porozumieniu z właściwym organem samorządu. Porozumienia poświadczone są zawsze pisemnym dokumentem sporządzonym przez samorząd studencki.

System pobierania opłat od studentów w wizytowanej Jednostce określa uchwała Nr 50/2014 Senatu Politechniki Rzeszowskiej z dnia 16 października 2014 r. w sprawie zasad pobierania opłat za świadczone usługi edukacyjne oraz trybu i warunków zwalniania z tych opłat na studiach wyższych. Oceniana Jednostka nie pobiera od studentów dodatkowych opłat wykraczających poza katalog określony w ustawie. Studenci mają możliwość ubiegania się o zwolnienie z opłat. Warunki studiowania na Wydziale określa każdorazowo umowa o świadczenie usługi edukacyjnej na studiach stacjonarnych zawierana ze studentem. Umowa w sposób kompleksowy określa prawa i obowiązki studenta.

Studenci mają zapewniony kompletny i aktualny dostęp do informacji o programie kształcenia i procedurach toku studiów tj. efekty kształcenia, sylabusy kursów, kryteria oceniania, program studiów, regulamin studiów, zasady przyznawania pomocy materialnej. Wszystkie ww. dokumenty zostały opublikowane na stronie internetowej Wydziału lub w systemie USOSWeb. Studenci obecni na spotkaniu z zespołem oceniającym PKA potwierdzili, że nie spotkali się nigdy z problemem braku możliwości znalezienia konkretnych informacji lub z sytuacją aby opublikowane informacje były nieaktualne.

Studenci niepełnosprawni są w ocenianej jednostce obejmowani indywidualną opieką ze strony prowadzących zajęcia oraz władz Wydziału. Na poziomie uczelnianym została utworzona odrębna jednostka mająca na celu wsparcie studentów niepełnosprawnych tj. Biuro ds. Osób Niepełnosprawnych oraz został powołany do tych spraw pełnomocnik Rektora. Niepełnosprawni studenci ocenianego Wydziału mogą liczyć na indywidualną organizację studiów oraz dostosowanie formy egzaminu do swoich potrzeb. Oceniana Jednostka dba aby większość pomocy dydaktycznych była odpowiednio przystosowana do potrzeb studentów niepełnosprawnych, W opinii doktorantów Jednostka zapewnia opiekę naukową i dydaktyczną na odpowiednim poziomie. Terminy odbywania zajęć ustalane są we współpracy z doktorantami w odpowiedzi na ich możliwości związane z innymi

obowiązkami dydaktycznymi, naukowymi lub zawodowymi. Doktoranci obecni na spotkaniu z ZO podkreślili, że liczba godzin zajęć dostosowana jest do ich potrzeb i możliwości. Podczas spotkania z ZO PKA doktoranci wyrazili opinię, że Jednostka w znacznym stopniu zapewnia możliwości prowadzenia badań naukowych.

Oceniając zajęcia dydaktyczne doktoranci wypowiadali się pozytywnie o ich aspektach przygotowujących do prowadzenia własnych badań lub prowadzenia dydaktyki. Treść zajęć dopasowywana jest do bieżących potrzeb doktorantów i koncentruje się na zagadnieniach związanych z prowadzonymi przez nich projektami badawczymi, co należy podkreślić i ocenić pozytywnie.

Doktoranci pozytywnie ocenili współpracę z opiekunami naukowymi, którzy według doktorantów starają się w znacznym stopniu wspierać ich w realizowanych badaniach. Przynajmniej raz w roku organizowane są w ramach poszczególnych katedr spotkania doktorantów i opiekunów naukowych, na których doktoranci prezentują wyniki swoich badań i postępy w ich realizowaniu.

W zakresie wsparcia materialnego doktoranci oceniają zasady jako przejrzyste i nie stwarzające problemu. Doktoranci mogą ubiegać się o stypendium doktoranckie, zwiększenie stypendium doktoranckiego oraz wszelkie świadczenia z Funduszu Pomocy Materialnej.

Kwestie przyznawania stypendium doktoranckiego reguluje zarządzenie Rektora PRz nr 27/2013 z dnia 21 czerwca 2013 roku, które wprowadza Regulamin przyznawania stypendium doktoranckiego. Zasady w nim określone nie odbiegają od przyjętych norm określonych w Ustawie oraz rozporządzeniach MNiSW.

Jako dokument określający zasady przyznawania zwiększenia stypendium doktoranckiego przedstawiono zarządzenie Rektora PRz nr 28/2013 z dnia 24 czerwca 2013 r. Na uwagę zasługują przejrzyste kryteria oceny elementu naukowego wniosku o przyznanie świadczenia, które nie wzbudzają wątpliwości interpretacyjnych.

Wprowadzony w 2013 roku Regulamin nie uwzględnia jednak zmian dokonanych przy okazji nowelizacji Ustawy prawo o szkolnictwie wyższym obowiązującej od 1 października 2014 roku oraz zmian wprowadzonych w treści rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z 24 października 2014 r. w sprawie studiów doktoranckich i stypendiów doktoranckich. W szczególności, Regulamin zakłada, iż doktoranci I roku studiów doktoranckich mogą otrzymać stypendium na podstawie wyników w nauce na studiach II stopnia lub jednolitych studiach magisterskich, bądź w postępowaniu rekrutacyjnym na studia doktoranckie. Jest to niezgodne z obowiązującymi przepisami Ustawy i rozporządzenia w tym zakresie, które określają kryteria przyznawania zwiększenia stypendium doktoranckiego. Może być ono przyznane, na podstawie art. 200a ust. 1 Ustawy, jedynie doktorantom wyróżniającym się równocześnie w pracy naukowej oraz dydaktycznej. Ustawa, ani rozporządzenie, które obecnie określa jedynie minimalną wysokość zwiększenia stypendium doktoranckiego, nie przewiduje oddzielnych kryteriów dla I roku studiów doktoranckich.. Dodatkowo kryteria oceny wniosku o stypendium nie uwzględniają aspektu zaangażowania dydaktycznego, które jest jednym z kryteriów wejściowych do otrzymania stypendium, zgodnie z art. 200a ust. 1 Ustawy PoSW.

Zasady przyznawania stypendiów z Funduszu Pomocy Materialnej reguluje Regulamin przyznawania pomocy materialnej dla doktorantów Politechniki Rzeszowskiej wprowadzony zarządzeniem Rektora PRz nr 28/2014 z 30 września 2014 r. Zasady przyznawania stypendium socjalnego, stypendium socjalnego w zwiększonej wysokości, stypendium specjalnego dla osób niepełnosprawnych oraz zapomogi nie wzbudzają istotnych zastrzeżeń, poza niezaktualizowaniem Regulaminu o zmiany w Ustawie z dnia 28 listopada 2003 r. o świadczeniach rodzinnych jakie nastąpiły w 2015 roku, w szczególności w zakresie katalogu dochodu utraconego oraz uzyskanego. Przyznawaniem tych świadczeń może zajmować się komisja stypendialna dla doktorantów, która jest powoływana na wniosek właściwego organu samorządu doktoranckiego przez dziekana na czas trwania kadencji władz jednostki.

W przypadku stypendium dla najlepszych doktorantów stwierdza się brak kryteriów oceny i podstawy tworzenia listy rankingowej w Regulaminie ustalania wysokości, przyznawania i wypłacania świadczeń pomocy materialnej dla doktorantów PRz. Kryteria są publikowane w formie oddzielnego Zarządzenia Rektora, które nie określa jednak sposobów oceny kryteriów innych niż średnia ocen i pozostawia opis kryteriów przyznania tego świadczenia zgodny z kryteriami przewidzianymi w Ustawie. Analogicznie, w przypadku złożenia wniosku przez uczelniany organ samorządu doktorantów, rektor może zdecydować o przekazaniu uprawnień do przyznawania tego stypendium odwoławczej komisji stypendialnej dla doktorantów.

Dodatkowo doktoranci mają możliwość ubiegania się o miejsce w Domu Asystenckim oraz domach studenta. Według doktorantów obecnych na spotkaniu z ZO każda osoba wnioskująca o takie miejsce uzyska pomoc ze strony Uczelni. Miejsca dostępne dla doktorantów są utrzymane w wyższym standardzie niż te dla studentów tj. w pokojach 3 osobowych mieszkają 2 osoby, a w pokojach 2 osobowych 1 osoba. Doktoranci wiedzą i korzystają z tych możliwości. W zakresie innego typu pomocy materialnej doktoranci mają również możliwość uzyskania wsparcia w zakupie literatury niezbędnej do pracy naukowej ze środków w dyspozycji Dziekana oraz

uzyskiwania niewielkich grantów na realizację badań. Doktoranci na spotkaniu z ZO bardzo wysoko ocenili możliwości Jednostki w tym zakresie.

Akredytowana Jednostka nie miała doświadczeń z doktorantami będącymi osobami niepełnosprawnymi, ocena działań w tym aspekcie była więc niemożliwa. Określone są jednak ramy wsparcia dla studentów w tym zakresie realizowane tak na Wydziale Budowy Maszyn i Lotnictwa, jak również na poziomie Uczelni, która stworzyła m.in. dedykowaną osobom niepełnosprawnym jednostkę administracji – Biuro ds. Osób Niepełnosprawnych. Według osób odpowiedzialnych wśród władz jednostki za opiekę nad studentami z niepełnosprawnościami są oni przygotowani również na opiekę nad doktorantami.

Polityka informacyjna w zakresie pomocy materialnej nie jest realizowana w wystarczającym stopniu. Co prawda odpowiednie dokumenty są dostępne na stronach uczelni ale część informacji tam zawarta nie jest aktualna np. dostępne są informacje dotyczące roku akademickiego 2014/2015 i zmian w systemie pomocy materialnej z tego okresu. Informacji na temat roku akademickiego 2015/2016 nie można było odnaleźć. Warte podkreślenia jest organizowanie przez samorząd doktorancki spotkań z doktorantami mających na celu przekazanie informacji dotyczących wszelkich form pomocy materialnej dla doktorantów.

W zakresie obsługi administracyjnej ani doktoranci ani samorząd doktorancki nie zgłaszali żadnych uwag krytycznych. Współpracę z Kierownikiem Studiów Doktoranckich oraz Dziekanatem ds. Studiów Doktoranckich oceniali wysoko i bez zarzutów.

6.1.2.

Studenci ocenianej Jednostki mają możliwość przedstawiania swoich skarg i wniosków Władzom Wydziału. Potwierdzili oni, że otrzymują pisemne odpowiedzi na swoje wnioski w stosunkowo krótkim czasie, co ocenia się pozytywnie. Jeśli postulaty studentów są racjonalnie uzasadnione, zazwyczaj są uwzględniane. Oceniana Jednostka nie organizuje natomiast otwartych spotkań ze studentami na temat problemów, które pojawiają się w toku studiów.

Studenci obecni na spotkaniu potwierdzili, że niekiedy dochodziło do sytuacji konfliktowych pomiędzy nauczycielem akademickim, a studentem lub grupą studentów. W takich sytuacjach konflikt rozstrzygany był przez Władze Dziekańskie po wysłuchaniu obydwu stron i uzyskaniu stanowiska samorządu studenckiego. Ponadto, Jednostka wdrożyła formalne procedury niezbędne do przeprowadzania postępowań dyscyplinarnych wobec studentów i nauczycieli akademickich.

Doktoranci oraz samorząd doktorancki podkreślali rzadkość występowania sytuacji konfliktowych. Doktoranci, którzy znaleźli się w takich sytuacjach mogą udawać się do kierowników katedr, w ramach których realizują projekty badawcze lub do Kierownika Studiów Doktoranckich. Przedstawiciele doktorantów działają w ramach Komisji Dyscyplinarnej ds. Studentów i Doktorantów.

W opinii doktorantów obecnych na spotkaniu z ZO PKA obecnie funkcjonujące zasady w zakresie rozwiązywania sytuacji konfliktowych spełniają ich oczekiwania i nie napotkali w tej kwestii żadnych problemów.

6.2. Na Politechnice Rzeszowskiej struktura samorządu studenckiego zorganizowana jest dwustopniowo na poziomie uczelnianym i wydziałowym. Struktura oraz podział kompetencji pomiędzy poszczególne organy samorządu określony jest w Regulaminie, który został zatwierdzony przez Senat zgodnie z ustawą Prawo o szkolnictwie wyższym.

Przedstawiciele samorządu studenckiego wybierani są w demokratycznych wyborach.

Samorząd studencki spotyka się z przyjazną i partnerską postawą Władz Dziekańskich. Opinia samorządu studentów jest uwzględniana przy podejmowaniu decyzji w sprawach ich dotyczących. Swoje postulaty samorząd może przedstawiać na posiedzeniach Rady Wydziału, jak również w czasie co miesięcznych spotkań z Dziekanem. Z drugiej jednak strony samorząd studencki nie jest włączany w prace zespołów roboczych przygotowujących propozycje rozwiązań dla Rady Wydziału.

Zgodnie z zapewnieniem Władz Wydziału i relacji jego przedstawicieli, samorząd studencki otrzymuje określone środki na działalność regulaminową. Środki te są udostępniane na wniosek studentów zawierający również kosztorys. Wydziałowy Samorząd Studentów może również wnioskować o finansowanie projektów do Uczelnianego Samorządu Studenckiego. Samorząd Wydziałowy posiada własną, odpowiednio wyposażoną siedzibę oraz może swobodnie korzystać z infrastruktury Wydziału.

Podkreślić należy, że w Radzie Wydziału zasiada 91 członków, w tym 19 przedstawicieli studentów i doktorantów. Wobec czego w Radzie znajduje się odpowiednia liczba przedstawicieli studentów i doktorantów, przekraczająca, zgodnie z art. 67 ust. 4 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym, 20% jej składu.

Przedstawiciele samorządu są zapraszani na posiedzenia z odpowiednim wyprzedzeniem. Razem z zaproszeniem otrzymują oni również pełen komplet dokumentacji.

Poza Radą Wydziału, jeden przedstawiciel studentów został powołany w skład Wydziałowej Komisji Zapewniania Jakości Kształcenia. Studenci zasiadają również w komisjach stypendialnych, gdzie stanowią większość ich składów.

Oceniana jednostka wspiera studencki ruch naukowy - finansowo i organizacyjnie. W ramach Wydziału działa osiem kół naukowych. Każde z nich posiada swojego opiekuna naukowego. Koła naukowe i zainteresowani studenci mają możliwość korzystania z infrastruktury dydaktycznej i badawczej również poza czasem zajęć. Przedstawiciele kół naukowych ocenili wsparcie finansowe jako adekwatne i dostosowane do potrzeb ich działalności, co należy ocenić pozytywnie. Jednostka zapoznaje się i archiwizuje roczne sprawozdania kół naukowych ze swojej działalności. Studenci zaangażowani w działalność kół naukowych organizują liczne projekty, prowadzą własne zaawansowane badania oraz wydają publikacje. Na uwagę zasługują przede wszystkim projekty konstruktorskie tj. np. budowa bolidu wyścigowego oraz organizacja ogólnopolskich konferencji naukowych. Członkowie kół naukowych często publikują swoje artykuły w pracach zbiorowych, jak również w uczelnianych zeszytach naukowych.

Organizację samorządu doktoranckiego na Politechnice Rzeszowskiej reguluje Regulamin Samorządu Doktorantów Politechniki Rzeszowskiej, który wszedł w życie 18 października 2012 roku. Organy samorządu doktoranckiego zorganizowane są na dwóch poziomach – ogólnouczelnianym oraz na poziomie samorządów wydziałowych na czterech wydziałach prowadzących studia doktoranckie.

Regulamin w prawidłowy sposób określa rodzaje organów kolegialnych i jednoosobowych samorządu doktoranckiego, sposób ich wyłaniania oraz ich kompetencje. Przedstawiciele doktorantów bardzo cenią sposób prowadzenia dialogu z władzami ocenianej jednostki. Należy jednak podkreślić, że wiele działań i konsultacji z samorządem doktoranckim ma charakter nieformalny, a w niektórych istotnych z punktu widzenia doktorantów komisjach brak jest przedstawicieli doktorantów np. w kluczowej Komisji ds. Studiów Doktoranckich. Wiele pracy w tym zakresie jest realizowane w czasie posiedzenia Rady Wydziału, gdzie doktoranci mają jednego przedstawiciela, który wraz z 19 przedstawicielami studentów spełnia kryteria ustawowe dotyczące składu Rady Wydziału przekraczając minimum 20% składu Rady Wydziału określonego w art. 67 ust. 4 Ustawy prawo o szkolnictwie wyższym. Doktoranci mają również jednego przedstawiciela w Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia.

Jednostka według przedstawicieli samorządu doktorantów oraz osób uczestniczących w pracach kół naukowych wspiera materialnie i finansowo działania podejmowane przez organizacje doktoranckie i organizacje z udziałem doktorantów. Jednym z flagowych projektów samorządu doktoranckiego jest organizowana co roku konferencja studencko-doktorancka, która jest współfinansowana przez Władze akredytowanej Jednostki.

Doktoranci uczestniczą w pracach kół naukowych, jako członkowie oraz opiekunowie. W ocenie i studenckich i doktoranckich członków kół naukowych pozwala to na zdecydowanie wyższą jakość projektów realizowanych przez te organizacje. Dzięki udziałowi doktorantów koła naukowe mają też łatwiejszy dostęp do infrastruktury badawczej oferowanej przez jednostkę.

Poza samorządem doktoranckim oraz kołami naukowymi nie funkcjonują inne organizacje zrzeszające doktorantów.

3. Uzasadnienie

System opieki naukowej, dydaktycznej i materialnej funkcjonuje w ocenianej jednostce prawidłowo. Wydział stwarza studentom odpowiednie możliwości osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia. Oceniana jednostka zadbała aby system wsparcia uwzględniał również potrzeby niepełnosprawnych studentów. System wsparcia studentów jest jednym z elementów wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia w ocenianej Jednostce. Władze Wydziału na bieżąco reagują na zgłaszane przez studentów problemy i rozwiązują sytuacje konfliktowe. Podsumowując, zapewniana przez Jednostkę opieka naukowa, dydaktyczna i materialna jest zorientowana na potrzeby studentów i doktorantów oraz uwzględnia potrzeby osób niepełnosprawnych.

Samorząd studencki w ocenianej Jednostce działa aktywnie zarówno na polu współzarządzania Wydziałem jak również na polu organizacji projektów dla studentów. Wydział zadbał o prawidłową liczbowo reprezentację studentów w Radzie Wydziału. Oceniana Jednostka wspiera działalność organizacji studenckich w sposób adekwatny do ich potrzeb i zakresu działalności. Aktywni studenci mogą liczyć na otwartość ze strony Władz Wydziału, przez co są oni w stanie rozwijać i nabywać nowe kompetencje społeczne. Wsparcie dla studentów zaangażowanych w studencki ruch naukowy procentuje ich znacznymi osiągnięciami, a przez to zasługuje na pozytywną ocenę.

Akredytowana jednostka zapewnia również doktorantom wsparcie w zakresie pomocy materialnej, w procesie uzyskiwania efektów kształcenia, oraz rozwoju aktywności naukowej. Samorząd doktorancki oraz koła naukowe funkcjonujące z udziałem doktorantów otrzymują adekwatne do swoich potrzeb wsparcie w zakresie swojego funkcjonowania. Współpraca z samorządem doktoranckim realizowana jest bez większych problemów, choć Jednostka nie przywiązuje wystarczająco dużej wagi do kwestii formalnych konsultacji z samorządem doktoranckim w zakresie procesu zapewniania jakości kształcenia, gwarantowanych przepisami wewnątrzuczelnianymi. Korekty wymagają przepisy na poziomie Uczelni dotyczące przyznawania zwiększenia stypendium doktoranckiego oraz stypendium dla najlepszych doktorantów.

4. Zalecenia

Konsekwentne realizowanie wewnętrznych regulacji Uczelni odnoszących się do sfery konsultacji z przedstawicielami doktorantów.

Zapewnienie zgodności aktów prawnych dotyczących pomocy materialnej i świadczeń stypendialnych dla doktorantów z prawem powszechnie obowiązującym, w szczególności Regulaminu pomocy materialnej dla doktorantów PRz oraz Regulaminu przyznawania zwiększenia stypendium doktoranckiego z dotacji podmiotowej na dofinansowanie zadań pro jakościowych.

Zapewnienie właściwej reprezentacji doktorantów w ciałach kolegialnych dotyczących studiów doktoranckich, w szczególności Wydziałowej Komisji ds. Studiów Doktoranckich.

Wprowadzenie do regulaminu pomocy materialnej dla studentów szczegółowej listy osiągnięć uznawanych do stypendium Rektora wraz z przyporządkowaną liczbą punktów.

Włączenie przedstawicieli studentów również w prace zespołów przygotowujących projekty uchwał dla Rady Wydziału.

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, umożliwiające 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

W PEŁNI

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

7.1. WBMiL prowadzi jedno studia doktoranckie, dla dwóch dyscyplin: „budowa i eksploatacja maszyn” i „mechanika”. W obu przypadkach czas trwania studiów to 4 lata, z założeniem, że na IV roku doktorant odbywa już tylko wymaganą praktykę dydaktyczną oraz uczestniczy w seminarium doktorskim. Reszta czasu przeznaczona jest na przygotowanie rozprawy doktorskiej.

Zasady rekrutacji na studia doktoranckie w obu dyscyplinach są jednakowe. Osoba ubiegająca się o przyjęcie na studia doktoranckie może zdobyć maksymalnie 20 punktów, z czego po maksymalnie 5 punktów jest za ocenę (oceny) na dyplomie (dyplomach), średnią ocen z toku studiów, ocenę dorobku naukowego oraz rozmowę kwalifikacyjną.

Informacje dotyczące rekrutacji na studia doktoranckie są przekazywane przez Internet i inne formy ogłoszeń, w sposób łatwo dostępny. Obecni doktoranci z perspektywy swojego doświadczenia oceniają kryteria i procedurę rekrutacji jako prawidłową i odpowiadającą potrzebom kandydatów na studia doktoranckie.

Rokrocznie przyjmowanych jest od 8 do 17 osób na doktoranckie studia stacjonarne i niestacjonarne, przy czym te ostatnie cieszą się według władz Jednostki wyraźnie coraz mniejszym zainteresowaniem.

Konstrukcja samego programu kształcenia na studiach doktoranckich odpowiada potrzebom doktorantów i w ich ocenie właściwie pomaga im w przygotowaniu do pracy naukowej i dydaktycznej.

Na MBMiL opracowano program studiów doktoranckich, obejmujący przedmioty podstawowe, kierunkowe,

specjalistyczne z zakresu rozprawy doktorskiej, konwersatoria, seminaria i inne przedmioty. Istnienie każdej z tych grup przedmiotów ma uzasadnienie w umożliwianiu osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia właściwych dla obszaru wiedzy, dziedziny nauki i dyscypliny naukowej studiów na III stopniu. Program studiów doktoranckich i jego realizacja pozwalają na osiągnięcie przez doktorantów efektów kształcenia zapewniających uzyskanie przygotowania do pracy o charakterze badawczym i badawczo-rozwojowym, właściwych dla obszaru wiedzy, dziedziny nauki i dyscyplin naukowych, w których prowadzone są studia doktoranckie. Dotyczy to w szczególności wiedzy na zaawansowanym poziomie, o charakterze podstawowym dla dziedziny związanej z obszarem prowadzonych badań naukowych, obejmującej najnowsze osiągnięcia nauki oraz o charakterze szczegółowym, odpowiadającej obszarowi prowadzonych badań naukowych, obejmującej najnowsze osiągnięcia nauki, następnie umiejętności związanych z metodyką i metodologią prowadzenia badań naukowych oraz kompetencji społecznych odnoszących się do działalności naukowo-badawczej i społecznej roli uczonego. Dokonano wyboru właściwych przedmiotów, zaproponowano prowadzenie zajęć na studiach doktoranckich wysoko wykwalifikowanej kadrze, w zdecydowanej mierze samodzielny pracownikom nauki (głównie profesorom tytularnym), zadbane o właściwy dobór treści przekazywanych doktorantom oraz formy i metody przekazu. W planie studiów uwzględniono postulat sekwencyjnego rozwijania wiedzy, umiejętności i kompetencji doktorantów i starannie przemyślano organizację zajęć, mając na uwadze wzrastające z czasem obciążenie doktorantów związane z realizacją pracy doktorskiej.

Program przewiduje praktykę dydaktyczną doktorantów w wymiarze 15 godzin prowadzenia zajęć rocznie, co spełnia kryterium §6 rozporządzenia o kształceniu na studiach doktoranckich. Dodatkowo w trakcie I oraz II roku studiów doktoranci mają obowiązek uczestniczenia w 15 godzinach dodatkowych praktyk-observacji zajęć dydaktycznych. Pozwala to na uzyskanie przez doktorantów przygotowania do wykonywania zawodu nauczyciela akademickiego, a w szczególności osiągnięcia efektów kształcenia w zakresie umiejętności związanych z metodyką i techniką prowadzenia zajęć dydaktycznych, w tym z wykorzystaniem nowych technologii w kształceniu studentów oraz przygotowania do egzaminów doktorskich oraz opracowania rozprawy doktorskiej pod opieką promotora i promotora pomocniczego. Program przewiduje, co prawda, zajęcia fakultatywne, np. z filozofii lub ekonomii, lecz w opinii doktorantów możliwości wyboru, ze względu na małą liczbę osób dokonujących wyboru, są fikcją, gdyż tylko jedno z tych zajęć jest de facto realizowane.

Treści kształcenia, stosowane metody dydaktyczne oraz metody sprawdzania i oceny efektów kształcenia dla zajęć obowiązkowych, fakultatywnych i praktyk zawodowych, objętych programem studiów doktoranckich są zgodne ze specyficznymi efektami kształcenia określonymi dla poszczególnych rodzajów zajęć oraz całego programu studiów doktoranckich.

Zwraca uwagę duża różnorodność i aktualność problematyki, kierunków i metodologii badań naukowych prowadzonych na WBMiL. Ma to przełożenie na możliwości osiągnięcia przez doktorantów efektów kształcenia, na udokumentowane fakty ich udziału w badaniach naukowych oraz niestety w znacznie mniejszym stopniu, w ostatnim okresie, na sprawne przygotowanie rozpraw doktorskich i ich obronę (w rok. akadem. 2013/14 i 2014/15 – zaledwie 3 przypadki doktorantów WBMiL).

7.2. Jednostka zapewnia doktorantom korzystanie z zaawansowanej infrastruktury badawczej dla celów realizacji projektów badawczych. Doktoranci wysoko oceniają dostępne dla nich zasoby biblioteczne oraz wyposażenie laboratoriów oraz podkreślają zainteresowanie Władz Jednostki stałym doskonaleniem posiadanych zasobów, w odpowiedzi na bieżące potrzeby w zakresie prowadzonych badań.

W nielicznych przypadkach, gdy jest tego potrzeba, ze wsparciem opiekuna naukowego lub kierownika katedry, elementy pracy doktorskiej (badania) realizowane są poza Uczelnią, np. w zakładach przemysłowych współpracujących z Jednostką. W opinii doktorantów każdy z nich ma adekwatne do swoich potrzeb możliwości realizowania swoich badań. Według przedstawionych danych, około 20 doktorantów uczestniczyło od roku akademickiego 2013/2014 w ponad 30 krajowych i międzynarodowych projektach badawczych. Były wśród nich projekty realizowane w ramach prestiżowego 7 Programu Ramowego (IAPP czy IRSES, PARM-2, TAMER).

Doktoranci chwalą sobie warunki pracy w zespołach badawczych, dostrzegają walory poszerzania swoich kompetencji i zwiększanie skuteczności działalności naukowej dzięki współdziałaniu w zespołach międzynarodowych.

WBMiL zapewnia bardzo dobre warunki do przygotowania przez doktorantów publikacji naukowych. W najbardziej prestiżowej grupie A jest ich 6, w grupie B – aż 86, ponadto: 4 patenty i 64 referaty konferencyjne, w większości w języku angielskim i na konferencjach międzynarodowych. Jak więc widać na wizytowanej Jednostce istnieje odpowiedni klimat, służący stopniowemu wchodzeniu doktorantów w życie środowiska

naukowego krajowego i zagranicznego. Liczba przyjmowanych na I rok doktorantów odpowiada potencjałowi i możliwościom realizacji przez nich projektu badawczego, w większości przypadków.

7.3. Akredytowana Jednostka poprawnie stosuje na studiach doktoranckich punktację ECTS. Każde zajęcia określone w programie studiów mają przypisaną liczbę punktów ECTS. Odpowiadają one faktycznemu nakładowi pracy niezbędnemu do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia. Ankieta oceniająca dany moduł dydaktyczny zawiera pytanie dotyczące odpowiedniości liczby godzin przeznaczonych na realizację modułu. Doktoranci oraz przedstawiciele samorządu doktoranckiego oceniają to jako wystarczający sposób na weryfikację systemu ECTS. W ich ocenie jest to wystarczający i faktyczny wpływ na ocenę szacunkowego nakładu pracy niezbędnego do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia i relacji tej oceny z przydzielonymi punktami ECTS. Gdy, ich zdaniem, niewłaściwie oszacowano nakład pracy konieczny do osiągnięcia efektów kształcenia względnie źle określono liczbę punktów ECTS, postulują zmiany.

Łączny wymiar punktów ECTS przypisanych do zajęć obowiązkowych, fakultatywnych i praktyk zawodowych objętych programem studiów doktoranckich wynosi 48 punktów, co nieznacznie przekracza limit 30-45 punktów, określony w §4 rozporządzenia o kształceniu na studiach doktoranckich.

7.4. Na WBMiL określono dla każdego z zakładanych efektów kształcenia dla programu studiów doktoranckich odpowiednie działania mające na celu osiągnięcie danego efektu oraz przyporządkowano metody weryfikacji każdego z efektów. Ocena ta odbywa się na podstawie ocen doktorantów, określonych w kartach modułów kształcenia, protokołów zaliczeniowych oraz prac egzaminacyjnych.

Rodzaj formy dydaktycznej odpowiada działaniom przewidzianym dla osiągnięcia danego efektu kształcenia.

Metody weryfikacji odpowiadają określonym dla każdego modułu dydaktycznego efektom modułowym, które prowadzą do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia przewidzianych dla programu studiów doktoranckich. Zasady zaliczania modułów, czy też semestrów są adekwatne do potrzeb. Zróżnicowana jest forma zaliczania pracy własnej doktoranta. Inna forma jest, co zrozumiałe, dla wczesnej fazy realizacji doktoratu (semestry I i II, indywidualna), a inna dla bardziej zaawansowanej (od semestru III, seminaryjna). Odejście od bardziej osobistego kontaktu nauczyciela akademickiego do potokowej formy sprawdzania postępów doktoranta na seminarium jest przypuszczalnie przyczyną, że te efekty są weryfikowane powierzchownie, mało skutecznie i niekiedy niezbyt systematycznie.

W opinii doktorantów oraz samorządu doktoranckiego na studiach doktoranckich stosowany jest przejrzysty i uczciwy system weryfikowania zakładanych efektów kształcenia i nie wzbudza on zastrzeżeń doktorantów. Doktoranci realizują w czasie 4 lat studiów doktoranckich 605 godzin dydaktycznych zajęć oraz praktyk dydaktycznych, z czego 330 na I roku studiów, a w następnych latach odpowiednio: 130, 100 i 45 godzin, co odpowiada ich potrzebom w zakresie koncentracji na badaniach własnych niezbędnych do finalizacji projektu badawczego. Doktoranci pozytywnie określają również obowiązek otwarcia przewodu doktorskiego w czasie III roku studiów doktoranckich.

3. Uzasadnienie

Ad. 7.1. Istnieje powiązanie wymagań stawianych kandydatom na studia doktoranckie i kryteriów uwzględnianych w postępowaniu kwalifikacyjnym z obszarem wiedzy, dziedziną nauki i dyscyplinami naukowymi, w których prowadzone są studia doktoranckie. Kryteria uwzględniane w tym postępowaniu są przejrzyste i pozwalają na selektywny dobór kandydatów posiadających wiedzę i umiejętności na poziomie niezbędnym do osiągnięcia w procesie kształcenia efektów kształcenia określonych dla studiów doktoranckich.

Zasady i procedury rekrutacji oraz kryteria uwzględniane w postępowaniu kwalifikacyjnym zapewniają równe szanse podjęcia kształcenia na studiach doktoranckich przez wszystkich zgłaszających się kandydatów. Pewne zastrzeżenia budzi brak określenia zasad oceny rozmowy kwalifikacyjnej w szczegółowych warunkach i trybie rekrutacji na studia doktoranckie.

Limity przyjęć na pierwszy rok studiów doktoranckich oscylujące wokół 15 osób (plus ewentualni kandydaci z zagranicy) uwzględniają posiadany przez WBMiL potencjał kadrowy, naukowy, dydaktyczny i materialny oraz są zgodne z potrzebami rozwojowymi dziedziny nauki i dyscyplin naukowych, w których prowadzone są studia, a także z oczekiwaniami otoczenia gospodarczego i rynku pracy. W przypadku studiów niestacjonarnych zauważa się zanikanie zainteresowania studiami doktoranckimi.

Informacja o wymaganiach stawianych kandydatom na studia doktoranckie jest aktualna, rzetelna oraz kompletna i podana jest w sposób zrozumiały i zgodny z potrzebami tychże kandydatów.

Treści kształcenia, stosowane metody dydaktyczne oraz metody sprawdzania i oceny efektów kształcenia dla

zajęć obowiązkowych, fakultatywnych i praktyk zawodowych, objętych programem studiów doktoranckich są zgodne ze specyficznymi efektami kształcenia określonymi dla poszczególnych rodzajów zajęć oraz całego programu studiów doktoranckich.

Wachlarz proponowanych zajęć fakultatywnych objętych programem studiów doktoranckich jest szeroki, wystarczający dla uzyskania przez doktorantów umiejętności zawodowych, przygotowujących do pracy o charakterze badawczym i badawczo-rozwojowym oraz umiejętności dydaktycznych, przygotowujących do wykonywania zawodu nauczyciela akademickiego.

Jednostki dydaktyczne, w przypadku zajęć obowiązkowych i fakultatywnych, w ramach programu studiów doktoranckich i planu studiów są prawidłowo wyodrębnione, a ich wymiar godzinowy jest uzasadniony.

Sekwencja zajęć obowiązkowych i fakultatywnych w planie studiów jest prawidłowa.

Wymiar praktyk, w formie prowadzenia zajęć dydaktycznych w uczelni lub uczestniczenia w ich prowadzeniu, jest zgodny z wymaganiami określonymi w § 6 rozporządzenia w sprawie kształcenia na studiach doktoranckich. Sposób dokumentowania i zaliczania praktyk jest właściwy.

Organizacja zajęć objętych programem studiów doktoranckich, w tym wielkość grup doktorantów, dobór i zróżnicowanie form zajęć, harmonogram zajęć i praktyk zawodowych, daje możliwość osiągnięcia przez doktorantów wszystkich zakładanych efektów kształcenia. Jest to także zasługą trafnego doboru, specyficzności, kompleksowości, różnorodności i skuteczności metod kształcenia, stosowanych w realizacji programu studiów doktoranckich. Mimo to zauważalna jest ostatnio bardzo niska skuteczność studiów doktoranckich, tj. relatywnie niewielka liczba osób kończących studia doktoranckie z ze stopniem naukowym doktora. Głównym powodem takiego stanu rzeczy nie są czynniki wynikające z organizacji studiów doktoranckich, a według opinii doktorantów ich praca zawodowa. Doktoranci zatrudnieni jako asystenci mają dłuższy czas na pracę nad rozprawą doktorską i nie zależy im na zakończeniu procedury w okresie 4 lat trwania studiów doktoranckich. Osoby zatrudnione poza uczelnią mają natomiast często duże obciążenie zawodowe, uniemożliwiające im skupienie się na pracy doktorskiej.

Istnieje praktyczna możliwość indywidualizacji programu studiów, w szczególności dla doktorantów wybitnie uzdolnionych (lecz nie tylko) oraz adaptacji procesu kształcenia do potrzeb doktorantów niepełnosprawnych.

Ad. 7.2. WBMiL stwarza właściwe warunki prowadzenia przez doktorantów samodzielnych efektywnych badań naukowych, w tym także, jeśli jest tego potrzeba - poza jednostką w ośrodkach krajowych, głównie w zakładach przemysłowych.

Istnieją dobre warunki współpracy naukowej doktorantów w zespołach badawczych, głównie krajowych (pojedyncze przypadki współdziałania na niwie międzynarodowej) stworzone przez Jednostkę, prowadzące do konkretnych efektów.

Doktoranci mają dobre warunki do uczestniczenia w inter-komunikacji naukowej, to jest do przygotowywania publikacji naukowych i publicznych prezentacji opracowanych referatów na konferencjach, które skutecznie wykorzystują. Zaprezentowano (zespołowi oceniającemu) listę licznych publikacji doktorantów i ich wystąpień na konferencjach krajowych i zagranicznych. Tym samym stwarzane są im skuteczne warunki uczestniczenia w życiu środowiska naukowego (głównie w kraju).

Ad. 7.3. Stosowane są poprawne metody szacowania nakładu pracy doktoranta, niezbędnego do osiągnięcia efektów kształcenia określonych dla programu studiów doktoranckich oraz poszczególnych zajęć, a szacunki nakładu pracy i ich przeliczenie na punkty ECTS są właściwe. Zbyt duży jest jednak łączny wymiar punktów, bo wynoszący 48.

Doktoranci mają realny udział w szacowaniu nakładu pracy niezbędnego do osiągnięcia efektów kształcenia i wpływają na określenie liczby punktów ECTS przyporządkowanych do programu studiów i do poszczególnych zajęć.

Istnieje rzeczywista możliwość osiągnięcia efektów kształcenia określonych dla programu studiów doktoranckich oraz poszczególnych zajęć, w czasie przewidzianym na realizację programu oraz przy poniesieniu przez doktorantów nakładu pracy mierzonego liczbą punktów ECTS przyporządkowanych do programu studiów oraz do poszczególnych zajęć.

Możliwości stworzone przez system ECTS są wykorzystywane w indywidualizowaniu procesu kształcenia na studiach doktoranckich, choć dzieje się to w niewielkim wymiarze.

Punktacja ECTS zajęć obowiązkowych i fakultatywnych, objętych programem studiów doktoranckich, zgodna jest z wymaganiami określonymi w § 4 rozporządzenia w sprawie kształcenia na studiach doktoranckich.

Ad. 7.4. Metody sprawdzania i oceniania efektów kształcenia osiągniętych przez doktorantów, w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych w stosunku do zakładanych efektów kształcenia są trafnie dobrane, specyficzne i skuteczne. Odnosi się to także do zasad zaliczania doktorantom kolejnych lat studiów doktoranckich.

Metody te są kompleksowe, zapewniając możliwości sprawdzenia stopnia osiągnięcia przez doktorantów wszystkich zakładanych efektów kształcenia oraz wszystkich ich rodzajów.

Nauczyciele akademicy prowadzący zajęcia, dokonujący następnie sprawdzania i oceny efektów kształcenia osiągniętych przez doktorantów, są szczególnie starannie dobierani.

Proces sprawdzania i oceny efektów kształcenia jest transparentny, bezstronny i rzetelny. Zapewnia wiarygodność i porównywalność wyników oceny, mając na uwadze zasady równego traktowania doktorantów w procesie sprawdzania i oceniania efektów kształcenia.

Dotrzymywane są terminy dostarczania doktorantom informacji zwrotnej o wynikach sprawdzenia i oceny osiągniętych efektów kształcenia.

Prawidłowa jest organizacja procesu sprawdzania i oceny efektów kształcenia, w tym określenie czasu przeznaczanego na sprawdzanie i ocenę jest uzasadnione, mając na uwadze zapewnienie właściwej realizacji procesu kształcenia i wspomagania procesu uczenia się i osiągania efektów kształcenia przez doktorantów. System dokumentowania wyników sprawdzania i oceny efektów kształcenia jest racjonalny.

Przygotowane są zasady postępowania na wypadek wystąpienia sytuacji konfliktowych związanych ze sprawdzaniem i oceną efektów kształcenia oraz opracowane są sposoby zapobiegania i reagowania na zachowania nieetyczne i niezgodne z prawem.

Sprawnie funkcjonuje sposób (zasady, zakres, kryteria) dokonywania przez Kierownika Studiów Doktoranckich oceny realizacji programu studiów doktoranckich, w tym prowadzenia badań naukowych przez doktorantów, przyjęty przez Radę WBMiL.

4. Zalecenia

Z uwagi na aktualnie, w ostatnich dwóch latach, niewielką liczbę osób kończących studia doktoranckie ze stopniem naukowym doktora, mimo pozytywnie ocenianych działań organizacyjnych WBMiL, celowym byłoby bliższe przyjrzenie się temu zjawisku ze szczebla oraz od strony Władz Wydziału i być może bardziej wnikliwe monitorowanie postępów doktorantów w trakcie 4-letniego okresu trwania studiów doktoranckich.

Mając na uwadze, że łączny wymiar punktów ECTS przypisanych do zajęć obowiązkowych, fakultatywnych i praktyk zawodowych, objętych programem studiów doktoranckich przekracza graniczną wartość 45 punktów należy dokonać weryfikacji przydziału punktów ECTS określonych dla poszczególnych modułów, w celu zachowania zgodności z limitami (do 45 punktów) podanymi w §4 rozporządzenia o kształceniu na studiach doktoranckich.

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

W PEŁNI

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

8.1. Na studia podyplomowe przyjmowane są osoby, które ukończyły studia I-go lub II-go stopnia. Podczas rekrutacji nie jest przeprowadzany egzamin wstępny. Efekty kształcenia posiadane przez absolwentów studiów wyższych są wystarczającą podstawą osiągnięcia efektów kształcenia określonych dla studiów podyplomowych. Studia podyplomowe prowadzone na Wydziale Budowy Maszyn i Lotnictwa Politechniki Rzeszowskiej

realizowane są w obszarze nauk technicznych.

W powiązaniu z kierunkiem „zarządzanie i inżynieria produkcji” prowadzone są następujące studia podyplomowe:

- zintegrowane zarządzanie jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem,
- zapewnienie jakości w produkcji lotniczej,
- zintegrowane kształcenie dla kadr przemysłu lotniczego,
- zarządzanie logistyczne,
- zarządzanie produkcją odchudzoną – Lean Manufacturing.

W powiązaniu z kierunkiem „mechanika i budowa maszyn” prowadzone są następujące podyplomowe:

- konstrukcja form wtryskowych

W powiązaniu z kierunkiem „lotnictwo i kosmonautyka” prowadzone są studia podyplomowe:

- silniki lotnicze.

Programy studiów podyplomowych prowadzonych na Wydziale nie wykraczają poza zakres obszaru nauk technicznych. Realizowane są przez 2 semestry. W każdym semestrze słuchacz uzyskuje 30 punktów ECTS. Efekty kształcenia określone dla poszczególnych studiów podyplomowych, uwzględniają ogólne charakterystyki efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6 i 7 Polskiej Ramy Kwalifikacji. W kartach modułów określono sposoby weryfikowania i dokumentowania efektów kształcenia.

Opracowane programy studiów zakładają realizację zajęć praktycznych (ćwiczeniowych, laboratoryjnych, projektowych) w ilości nie mniejszej niż 50% ogólnej liczby godzin realizowanych na studiach podyplomowych. Zajęcia wykładowe pozwalają zdobyć szczegółową wiedzę z zakresu tematyki studiów, zaś zajęcia praktyczne kształtują umiejętności projektowania i wdrażania nowoczesnych metod zarządzania produkcją oraz projektowania silników lotniczych i form wtryskowych z wykorzystaniem odpowiednich systemów komputerowych. Studia podyplomowe prowadzone na WBMiL wpisują się w system uczenia się przez całe życie. Wydział posiada absolwentów, którzy ukończyli nawet 2-3 różne studia podyplomowe.

Słuchacze studiów podyplomowych *zintegrowane zarządzanie jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem* mogą przystąpić do egzaminów na Asystenta Zarządzania Jakością oraz Asystenta Zarządzania Środowiskowego przeprowadzanych przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji oraz uzyskać odpowiednie certyfikaty potwierdzające uprawnienia do zatrudnienia na stanowiskach związanych z Systemami Zapewnienia Jakości w przedsiębiorstwach. Absolwenci studiów *zintegrowane zarządzanie jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem, zapewnienie jakości w produkcji lotniczej, zarządzanie logistyczne, zarządzanie produkcją odchudzoną - Lean Manufacturing* posiadają wiedzę i umiejętności wdrażania Zintegrowanych Systemów Zarządzania Jakością, Środowiskiem i Bezpieczeństwem, zarządzania logistycznego oraz produkcji odchudzonej Lean Manufacturing. Studia „*zintegrowane kształcenie kadr dla przemysłu lotniczego*” powstały na zamówienie Stowarzyszenia Przedsiębiorców Przemysłu Lotniczego „Dolina Lotnicza” i zostały przez nich w całości sfinansowane. Absolwenci Studiów podyplomowych *konstrukcja form wtryskowych, silniki lotnicze* nabywają wiedzę i umiejętności projektowania form wtryskowych oraz silników lotniczych. Kompetencje te, konsultowane z pracodawcami, są pożądane przez tych, działających w przemyśle lotniczym, samochodowym oraz meblarskim. W dużym stopniu umiejętności zdobywane na studiach pozwalają spełniać wymagania organizacji zawodowych i pracodawców oraz umożliwiają nabycie uprawnień niezbędnych na rynku pracy. Przedmioty w ramach programu studiów podyplomowych, ich sekwencja w planie studiów oraz czas trwania tych studiów są zgodne z przepisami zawartymi w art. 8a ustawy PSW.

W planach studiów podyplomowych zapewniono spójność efektów kształcenia określonych dla przedmiotów objętych programem studiów podyplomowych z efektami kształcenia określonymi dla całego programu studiów podyplomowych. Potwierdzają to macierze pokrycia efektów kształcenia programu studiów przez efekty modułowe opracowane dla każdego ze studiów podyplomowych prowadzonych na WBMiL oraz karty modułów, w których zdefiniowano modułowe efekty kształcenia oraz określono ich powiązanie z efektami programu studiów.

8.2. Jednostka stosuje na studiach podyplomowych wiarygodny, rzetelny i przejrzysty system oceny stopnia osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia. W prowadzeniu części zajęć uczestniczą doświadczeni praktycy wywodzący się bezpośrednio z przemysłu. Około 40% praktyków prowadzi ćwiczenia na studiach podyplomowych. Dzięki takiej metodzie realizacji ćwiczeń istnieje możliwość bezpośredniego wprowadzania przyjętych metod uprządkowania zajęć oraz ich oceny. Sprawdzanie i ocena efektów kształcenia osiągniętych przez słuchaczy realizowana jest z wykorzystaniem tradycyjnych metod takich jak egzaminy pisemne i ustne, prace kontrolne, sprawdziany pisemne, testy, prace projektowe, sprawozdania z laboratoriów, prezentacje

multimedialne. Komisje ds. Weryfikacji Efektów Kształcenia potwierdzają, że metody sprawdzania i oceniania efektów kształcenia z zakresu wiedzy i umiejętności są dobrane prawidłowo oraz są skuteczne. Występują sporadyczne problemy z właściwym doбором metod sprawdzających kompetencje społeczne.

Doboru osób sprawdzających i oceniających efekty kształcenia dokonują kierownicy katedr/zakładów w trakcie planowania obsady zajęć uwzględniając kompetencje pracownika do ich prowadzenia (karta kompetencji pracownika). Interesariusze zewnątrzni – pracodawcy, wskazują osoby opiniujące prace dyplomowe wykonywane w ich przedsiębiorstwach, rzadziej wyznaczają recenzentów prac dyplomowych wykonanych na ich zlecenie. Studenci oraz Komisje ds. Weryfikacji Efektów Kształcenia nie zgłaszały zastrzeżeń co do poprawności doboru osób sprawdzających efekty kształcenia.

Koordynatorzy modułów zajęć przedstawiają w kartach modułów sposób weryfikacji efektów kształcenia oraz kryteria ich oceniania. Komisje dokonując przeglądu archiwizowanej dokumentacji dydaktycznej (zarządzenie nr 22/2014 Rektora Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza z dnia 21 lipca 2014 r. w sprawie archiwizacji prac kontrolnych studentów oraz słuchaczy studiów podyplomowych), sprawdzają zgodność kryteriów oceniania efektów kształcenia z rzeczywistą oceną przykładowych prac słuchaczy oraz oceniają wiarygodność i porównywalność wyników oceny.

Zasady postępowania w sytuacjach konfliktowych związanych ze sprawdzaniem i oceną efektów kształcenia regulują §37 (zaliczenie komisyjne) oraz §39 (egzamin komisyjny) Regulaminu Studiów PRz.

W kartach modułów koordynatorzy określają z jakich pomocy mogą korzystać studenci w trakcie zaliczeń i egzaminów. W przypadku stwierdzenia zachowania nieetycznego nauczyciel postępuje zgodnie z §33 p.9 Regulaminu Studiów PRz.

Każda praca dyplomowa sprawdzana jest systemem antyplagiatowym. W przypadku naruszenia praw autorskich promotor lub osoba dokonująca sprawdzenia pracy w systemie antyplagiatowym powiadamia Dziekana o zaistniałym fakcie, który zgodnie z zarządzeniem nr 6/2015 Rektora Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza z dnia 24 marca 2015 r. w sprawie określenia trybu i warunków sprawdzania pisemnych prac dyplomowych za pomocą programu antyplagiatowego występuje z wnioskiem do Rektora o wszczęcie postępowania dyscyplinarnego.

Regulamin Studiów PRz w §13 określa działania Uczelni w zakresie równego traktowania osób niepełnosprawnych. Dodatkowo §33 p.10 umożliwia uczestnictwo asystentów osób niepełnosprawnych, w tym tłumaczy języka migowego, w zaliczeniach i egzaminach. Osoby niepełnosprawne i przewlekle chore zgodnie z §22 p.2 Regulaminu Studiów PRz mogą uzyskać zgodę Dziekana na indywidualną organizację toku studiów (ITOS), która umożliwia uzyskanie zaliczeń i egzaminów na warunkach indywidualnie uzgodnionych z koordynatorami modułów zajęć.

Sposób przekazywania studentom informacji reguluje §22 p.7 Regulaminu Studiów PRz. Termin przekazania informacji o wynikach zaliczeń i egzaminów uzgadniany jest ze studentami, zwyczajowo wyniki ogłaszane są w ciągu 3 dni roboczych od terminu zaliczenia lub egzaminu.

Zasady dokumentowania wyników sprawdzania i oceny efektów kształcenia reguluje §32 Regulaminu Studiów PRz oraz zarządzenie nr 38/2013 Rektora Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza z dnia 13 września 2013 r. w sprawie dokumentacji przebiegu studiów prowadzonej w formie elektronicznej przy wykorzystaniu Uniwersyteckiego Systemu Obsługi Studiów, a także zarządzenie nr 37/2013 Rektora Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza z dnia 12 września 2013 r. w sprawie wprowadzenia na Politechnice Rzeszowskiej indeksu elektronicznego od roku akademickiego 2013/2014. Zarządzenie nr 37/2013 Rektora Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza z dnia 12 września 2013 r. w sprawie archiwizacji prac kontrolnych studentów oraz słuchaczy studiów podyplomowych wprowadziło obowiązek archiwizowania przykładowych prac zaliczeniowych i egzaminacyjnych przez okres 1 roku. Prace te wykorzystywane są podczas weryfikacji efektów kształcenia.

Organizację procesu sprawdzania i oceny efektów kształcenia regulują §33 p. 4 oraz §38 p.12 i 13 Regulaminu Studiów PRz. Kryteria zaliczenia poszczególnych form zajęć oraz warunki dopuszczenia do egzaminu podawane są do wiadomości studentów w terminie 2 tygodni od rozpoczęcia zajęć (warunki zamieszczone są również w kartach modułów). Harmonogram egzaminów ustalany jest w terminie 1 miesiąca od rozpoczęcia zajęć. W danym dniu student może przystąpić do jednego egzaminu.

8.3. Identyfikacja potrzeb w zakresie kształcenia podyplomowego realizowana jest poprzez sformalizowane oraz niesformalizowane kontakty z przedstawicielami szeroko rozumianego otoczenia, udział w służących temu celowi spotkaniach, a także przez własne analizy. Sformalizowane kontakty to przede wszystkim współpraca z Radą Gospodarczą Wydziału oraz udział przedstawicieli pracodawców w pracach Wydziałowej Komisji ds.

Zapewniania Jakości Kształcenia. Kontakty niesformalizowane to liczne spotkania w ramach wspólnie realizowanych z przedstawicielami otoczenia przedsięwzięć (projekty, warsztaty, seminaria).

Realizowane w Jednostce sposoby identyfikacji otoczenia w zakresie planowania i rozwoju studiów podyplomowych są bardzo skuteczne. Sześć z siedmiu aktualnie realizowanych w jednostce studiów podyplomowych jest realizowanych od wielu lat (najstarsze od 2001 roku). Ich programy były wielokrotnie modyfikowane z uwzględnieniem potrzeb otoczenia. Zdecydowana większość słuchaczy realizowanych w jednostce studiów podyplomowych to pracownicy przedsiębiorstw regionu. Są oni ankietowani na zakończenie kolejnych edycji studiów, a ich opinie są wykorzystywane w celu doskonalenia programów i sposobu realizacji zajęć.

Programy studiów podyplomowych wynikają bezpośrednio z zapotrzebowania przemysłu i przedsiębiorców Regionu. Powstały z identyfikacji jego potrzeb, a ich wieloletnia, powtarzalna edycyjność świadczy o trafności planowania i modyfikacji programów. Potrzeby otoczenia są zatem w pełni uwzględniane w rozważanym zakresie.

Początek i rozwój studiów podyplomowych w jednostce w latach 2001-2008 nierozzerwalnie wiązał się z potrzebami otoczenia gospodarczego. To w tym czasie ukształtowały się programy większości prowadzonych obecnie studiów. Nie było wówczas zinstytucjonalizowanych form współpracy z otoczeniem, ale liczne kontakty w ramach wspólnie realizowanych przedsięwzięć zaowocowały trafnymi decyzjami dotyczącymi uruchamianych studiów. Osiągane efekty kształcenia były każdorazowo oceniane przez słuchaczy w procesie ankietyzacji. Kontynuację tych działań bardzo wyraźnie widać w najnowszych studiach podyplomowych uruchomionych w jednostce w roku 2015. Studia te „*zintegrowane kształcenia kadr dla przemysłu lotniczego*” powstały na zamówienie Stowarzyszenia Przedsiębiorców Przemysłu Lotniczego „Dolina Lotnicza” i zostały przez nich w całości sfinansowane. Efekty kształcenia zostały bardzo wyraźnie sformułowane jako wytyczna do projektowania programu, a ich osiągnięcie pozytywnie zweryfikowano ankietą zewnętrzną przeprowadzoną przez Fundację Wspierania Edukacji przy Stowarzyszeniu Dolina Lotnicza.

Ustalone limity przyjęć na studia podyplomowe są określone poprawnie i skorelowane potencjałem jednostki oraz potrzebami otoczenia gospodarczego i rynku pracy. Powtarzalność kolejnych edycji studiów i ciągłe zapotrzebowanie na kształcenie świadczy o właściwie dobranych limitach przyjęć, które warunkowane są jedynie możliwością zapewnienia wysokiego poziomu kształcenia.

8.4. Studia podyplomowe prowadzone na Wydziale Budowy Maszyn i Lotnictwa realizowane są zgodnie z wytycznymi określonymi w art. 8a. PSW. Na każdym z semestrów przydzielono moduły kształcenia, o łącznej liczbie punktów ECTS równej 30, przypadającej na każdy z semestrów. Studiami opiekują się wyznaczeni kierownicy studiów prowadzący pełną dokumentację w zakresie przyporządkowanych efektów kształcenia, programu studiów, harmonogramu godzin, dokumentacji związanych ze zdobytymi efektami kształcenia przez słuchaczy, a także pozostałej dokumentacji jakości kształcenia (ankiety, raporty, itp.).

Szacowanie nakładu pracy słuchacza studiów podyplomowych wykonywane jest w oparciu o wytyczne dotyczące liczby przydzielonych punktów ECTS do liczby godzin (25-30 godz./1 ECTS). W trakcie realizacji studiów podyplomowych zweryfikowano kalkulacje i potwierdzono poprawność przyjętych założeń.

Przydziały nakładu pracy związane z efektami kształcenia przypisanymi do modułów na wszystkich studiach podyplomowych prowadzonych na WBMiL oraz związane z nimi limity punktów ECTS weryfikowane były na przestrzeni lat. Szacowanie pracochłonności poszczególnych zajęć na studiach podyplomowych realizowane było na podstawie obserwacji uzyskiwanych osiągnięć przez studentów oraz w oparciu o obowiązujące w przepisach limity. Udział słuchaczy w kreowaniu 1 ECTS polegał zatem na ankietyzacji po zakończeniu cyklu dydaktycznego.

Wszystkie efekty kształcenia przypisane do modułów w ramach programów studiów podyplomowych są możliwe do zrealizowania i osiągnięcia przez studentów. Czas przewidziany na ich osiągnięcie jest adekwatny do zamierzeń oraz zakresu materiału prezentowanego na przydzielonych zajęciach. Słuchacze nie zgłaszają uwag krytycznych odnośnie braku czasu niezbędnego dla przygotowania się do zajęć.

3. Uzasadnienie

Jednostka umożliwia osiągnięcie przez słuchaczy studiów podyplomowych zakładanych efektów kształcenia uwzględniających wymagania organizacji zawodowych i pracodawców oraz umożliwiających nabycie uprawnień do wykonywania zawodu lub nowych umiejętności niezbędnych na rynku pracy. Prowadzone na Wydziale studia podyplomowe są zgodne z wymaganiami organizacji zawodowych działających w bezpośrednim otoczeniu Uczelni. Umożliwiają również zdobywanie umiejętności i uprawnień niezbędnych na

rynku pracy.

Jednostka stosuje na studiach podyplomowych wiarygodny, rzetelny i przejrzysty system oceny stopnia osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia. W prowadzeniu części zajęć uczestniczą doświadczeni praktycy wywodzący się bezpośrednio z przemysłu. Dzięki takiej metodzie prowadzenia ćwiczeń istnieje możliwość bezpośredniego wprowadzania przyjętych metod upracticznienia zajęć oraz ich oceny. Około 40% praktyków prowadzi ćwiczenia na studiach podyplomowych.

Wewnętrzni i zewnętrzni interesariusze uczestniczą w procesie określania efektów kształcenia oraz w weryfikacji i ocenie osiągniętych efektów kształcenia. Z przedstawionej w trakcie wizytacji dokumentacji wynika że interesariuszami zewnętrznymi są głównie pracodawcy, natomiast wewnętrznymi - nauczyciele akademicki oraz słuchacze studiów podyplomowych. Oznaką potrzeb są studia, które mogą być w całości finansowane przez firmy. Aktualnie powstaje na Wydziale koncepcja utworzenia studiów „kompozyty lotnicze” w ścisłym powiązaniu z Zakładami PZL Mielec.

Jednostka stosuje system ECTS, w którym liczba punktów odpowiada nakładowi pracy słuchacza studiów podyplomowych, niezbędnemu do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia. Można potwierdzić udział przedstawicieli rynku pracy w sposobie weryfikacji osiągnięcia efektów kształcenia.

4. Zalecenia

Nie ma.

Odniesienie się do analizy SWOT przedstawionej przez jednostkę w raporcie samooceny, w kontekście wyników oceny przeprowadzonej przez zespół oceniający PKA

Na podstawie Raportu Samooceny przedłożonego przez Wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa Politechniki Rzeszowskiej, dokumentacji dodatkowej przedstawionej w trakcie wizytacji, przeglądu bazy naukowo-dydaktycznej, jak również spotkań i rozmów przeprowadzonych z Władzami Uczelni i Wydziału, nauczycielami akademickimi, pracownikami administracji, przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego, doktorantami i studentami można ogólnie stwierdzić, że dokonana przez Wydział analiza SWOT zawarta w III Części Raportu Samooceny została dokonana trafnie i dogłębnie. Wskazane zostały czynniki pozytywne i negatywne determinujące działalność Wydziału, w tym czynniki wewnętrzne warunkujące słabe i mocne strony Wydziału oraz czynniki zewnętrzne warunkujące szanse i zagrożenia. Co ważne, Wydział prowadzi na bieżąco analizę i syntezę wyników podejmowanych działań w zakresie organizacji kształcenia, prowadzenia badań naukowych oraz zarządzania. Umożliwia to korektę błędnych decyzji, poszukiwanie źródeł nieprawidłowej oceny danej sytuacji i wprowadzanie w życie odpowiednich działań naprawczych.

Odnosząc się do szczegółów analizy SWOT, w kontekście wyników przeprowadzonej przez ZO PKA oceny wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia oraz zasobów kadrowych, materialnych, działalności naukowej i międzynarodowej, a także współpracy z beneficjentami procesu kształcenia można potwierdzić, że najmocniejszą stroną Wydziału jest wykwalifikowana i zrównoważona wiekowo kadra naukowo-dydaktyczna i inżyniersko-techniczna, jak również nowoczesne wyposażenie laboratoriów naukowych i dydaktycznych oraz odpowiednio dostosowana do posiadanego potencjału oferta kształcenia. Nie do przecenienia jest także stabilna sytuacja finansowa Wydziału, co przy znacznej aktywności kadry kierowniczej w pozyskiwaniu i realizacji projektów badawczych i prac zleconych z przemysłu dobrze prognozuje jego dalszy rozwój.

Wydział dostrzega największą szansę swojego rozwoju i utrwalenia wiodącej pozycji w Regionie w rosnącym zainteresowaniu kandydatów kształceniem na studiach I, II i III stopnia oraz studiach podyplomowych, przy jednocześnie coraz większej obecności w Regionie nowoczesnego przemysłu i wynikającego stąd zainteresowania podmiotów gospodarczych wszechstronną współpracą z Wydziałem. Dlatego rozwijane kierunki badań naukowych pokrywają wszystkie obszary prowadzonego kształcenia. Wyniki prac naukowo-badawczych są systematycznie przekładane na nowe treści programowe poszerzające ofertę kształcenia, a aparatura pozyskiwana w czasie realizacji badań wzbogaca walory dydaktyczne stanowisk laboratoryjnych. Jednakże szanse rozwoju przedstawione w Raporcie Samooceny mogą być w pełni wykorzystane, o czym Władze Wydziału doskonale wiedzą, tylko pod warunkiem ciągłego doskonalenia jakości kształcenia jak i permanentnego rozszerzania współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym.

Aczkolwiek Wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa Politechniki Rzeszowskiej w pełni spełnia wszystkie kryteria poddane ocenie w trakcie wizytacji instytucjonalnej, ZO PKA dodatkowo zaleca uwzględnienie w całości uwag i sugestii szczegółowo prezentowanych w podsumowaniach kolejnych kryteriów ogólnych niniejszego Raportu, co z pewnością przyczyni się do dalszego doskonalenia polityki jakości i budowy kultury jakości kształcenia.

Dobre praktyki

Jako dobre praktyki, uznane przez ZO PKA jako modelowe, z zaleceniem ich rozpowszechnienia wśród pozostałych podstawowych jednostek organizacyjnych polskich uczelni technicznych, zwłaszcza o podobnym profilu kształcenia, wskazać można następujące rozwiązania:

- Sformalizowany udział przedstawicieli pracodawców w pracach Wydziałowej Komisji ds. Zapewniania Jakości Kształcenia;
- Realizacja prac dyplomowych na potrzeby otoczenia;
- Wprowadzenie egzaminu kompetencyjnego na zakończenie studiów I stopnia;
- Powołanie zespołów zadaniowych do weryfikacji efektów kształcenia na wszystkich kierunkach studiów.

Przewodniczący
Zespołu Oceniającego PKA

prof. dr hab. inż. Zbigniew Korczewski