

Załącznik nr 1

do Uchwały Nr 943/2015
Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej
z dnia 10 grudnia 2015 r.

**RAPORT Z WIZYTACJI
(ocena instytucjonalna)**

**na Wydziale Informatyki i Zarządzania
Politechniki Wrocławskiej
dokonanej w dniach 7 – 9 czerwca 2016 r.**

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

przewodniczący: prof. dr hab. Danuta Strahl, ekspert PKA

członkowie:

1. prof. dr hab. Wanda Gaczek, ekspert PKA ds. jakości kształcenia
2. prof. dr hab. Magdalena Osińska, ekspert PKA
3. prof. dr hab. Grażyna Trzpiot, ekspert PKA
4. prof. Grzegorz Monastyrski, ekspert PKA
5. mgr Karolina Martyniak, ekspert PKA
6. mgr Marcin Wojtkowiak, ekspert PKA
7. mgr Magda Ziółkowska, ekspert PKA
8. Dawid Kolenda, ekspert PKA

INFORMACJA O WIZYTACJI I JEJ PRZEBIEGU

Polska Komisja Akredytacyjna po raz pierwszy (z własnej inicjatywy) przeprowadziła ocenę instytucjonalną na Wydziale Informatyki i Zarządzania Politechniki Wrocławskiej. 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 dwóch prowadzonych przez Wydział kierunkach: „informatyka” (*Uchwała Prezydium PKA nr 240/09 z dn. 23.04.2009 r., ocena pozytywna*) oraz „zarządzanie” (*Uchwała Prezydium PKA nr 518/10 z dn. 6.10.2010 r., ocena pozytywna*).

Wizytacja została przygotowana i przeprowadzona zgodnie z obowiązującą procedurą oceny PKA. Natomiast raport Zespołu Oceniającego został opracowany na podstawie: przedłożonego przez Uczelnię raportu samooceny, a także przedstawionej w toku wizytacji dokumentacji, wizytacji zaplecza naukowo-dydaktycznego, jak również spotkań i rozmów przeprowadzonych z Władzami Uczelni i Wydziału oraz pozostałymi interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi.

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

OCENA SPEŁNIENIA KRYTERIÓW OCENY INSTYTUCJONALNEJ

Kryterium oceny	Ocena końcowa spełnienia kryterium				
	wyróżniająco	w pełni	znacząco	częściowo	Niedostatecznie
1. Zgodność działania jednostki z misją i strategią rozwoju uczelni	x				

2. Funkcjonowanie i doskonalenie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia	x				
3. Efektywność polityki kadrowej realizowanej w jednostce	x				
4. Zapewnienie rozwoju bazy dydaktycznej i naukowej 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				

<p>1. Zgodność działania jednostki z misją i strategią rozwoju uczelni</p> <p>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.</p> <p>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. *</p> <p>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.</p> <p>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. *</p> <p>1. Ocena - wyróżniająca</p> <p>2. Opis spełnienia kryterium, z uwzględnieniem kryteriów oznaczonych dwiema cyframi.</p> <p>1.1.</p> <p>Na podstawie przeprowadzonej wizytacji, rozmów z władzami Uczelni i Wydziału, raportu samooceny oraz analizy dokumentów: Strategii Rozwoju Politechniki Wrocławskiej przyjętej przez Senat w dniu 21 marca 2013 roku uchwałą nr 127/7/2012-2016 oraz Strategii Rozwoju nr 411/11/2012-2016 z dnia 9 lipca 2013 roku a także Planu Rozwoju Wydziału Informatyki i Zarządzania przyjętego przez uchwałę Rady Wydziału Informatyki i Zarządzania z dnia 23 lutego 2016 roku można stwierdzić, iż 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. Należy podkreślić, że rozwój oferty dydaktycznej Wydziału oraz rozwijanie, pogłębianie i poszerzanie związków i relacji z otoczeniem społeczno-gospodarczym wynikają bezpośrednio z potrzeb i oczekiwań lokalnego i regionalnego rynku pracy. Rozwój Wydziału i cele, jakie zostały określone w planach strategicznych są bardzo dobrze skorelowane z wyzwaniem rozwoju gospodarczego Wrocławia i województwa dolnośląskiego, a także całego kraju. Ponadto cele zostały opisane wskaźnikami,</p>
--

które poddawane są monitorowaniu i raportowaniu.

Pracownicy naukowo-dydaktyczni na spotkaniu z zespołem oceniającym wskazali atuty Wydziału, jak i zagrożenia i szanse w perspektywie roli i pozycji Wydziału na rynku edukacyjnym Wrocławia. Podkreślono, iż analizując przestrzeń edukacyjną Wrocławie dostrzega się dla Wydziału wyraźną szansę w kreowaniu kierunków studiów integrujących wiedzę z takich dyscyplin naukowych jak informatyka i nauki o zarządzaniu. Wydział dostrzega złożoność problemu z uwagi na prowadzenie kierunku informatyka na trzech wydziałach Politechniki Wrocławskiej i konieczność budowania specyficznej przewagi konkurencyjnej a z drugiej strony możliwości, jakie niesie kierunek zarządzanie dla rozszerzania oferty dydaktycznej na inne wydziały, a przede wszystkim dostrzega konieczność współpracy z otoczeniem gospodarczym i społecznym.

Diagnoza ta pozwoliła na sformułowanie celów strategicznych odpowiadającym celom strategicznym uczelni jak np. w zakresie dydaktyki. I tak Cel strategiczny na poziomie Uczelni to podniesienie poziomu jakości kształcenia poprzez interdyscyplinarność dydaktyczną, który na Wydziale jest realizowany poprzez zbudowanie nowych kierunków studiów: inżynieria systemów a od roku akademickiego 2016/2017 inżynieria zarządzania, integrujących wiedzę inżynierską i ekonomiczną, co wymusza w konsekwencji prowadzenie badań naukowych o wymiarze interdyscyplinarnym czy też multidyscyplinarnych. Strategia rozwoju akredytowanej jednostki określona w Planie Rozwoju Wydziału oraz Celach Strategicznych przyjętych przez Radę Wydziału w 2012 roku została poparta rzetelną diagnozą również uwarunkowań zewnętrznych. Wśród modeli/komponentów obejmujących kluczowe obszary rozwoju Wydziału bardzo dużo miejsca poświęcono takim elementom, jak budowanie kapitału społecznego i rozwijanie współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym.

Sformułowanym celem strategicznym Politechniki Wrocławskiej, odnoszącym się do uwzględniania w procesie zapewniania jakości kształcenia udziału interesariuszy zewnętrznych oraz potrzeb i oczekiwań społeczno-gospodarczego (zwiększenie poziomu skorelowania działalności uczelni z potrzebami rynku, podniesienie poziomu przedsiębiorczości oraz zaangażowania w procesy badawcze studentów i doktorantów, rozszerzenie oferty kształcenia uzupełniającego, zwiększenie poziomu komercjalizacji i aplikacyjności badań, koncentracja na współpracy z regionem, budowanie zasad współpracy opartej na partnerstwie i wzajemnym zaufaniu) w sposób trafny, logiczny i wyczerpujący przyporządkowano odpowiednie wskaźniki realizacji. Z kolei cele strategiczne Wydziału odpowiadają celom określonym na poziomie uczelni i dodatkowo doprecyzowano im mierniki, które są monitorowane w cyklach rocznych oraz są raportowane. Wydział współpracuje z otoczeniem gospodarczym a efekty tej współpracy służą, jak wspomniano, do budowania wizji rozwoju wydziału a przede wszystkim do wzbogacania oferty dydaktycznej dla studentów, słuchaczy studiów podyplomowych i studiów III stopnia, odczytującej potrzeby rynku pracy. Wydział akcentuje w swoich celach strategicznych rozwój współpracy z otoczeniem jako konieczny element budowania pozycji konkurencyjnej.

1.2.

Polityka jakości została określona zarządzeniem wewnętrznym Rektora Politechniki Wrocławskiej 30/2016 z dnia 1 marca 2016 r. w sprawie wdrożenia Polityki Jakości w Politechnice Wrocławskiej. Zarządzenie jednoznacznie określa kompatybilność polityki jakości z misją i strategią Uczelni stwierdzając iż:

„Polityka Jakości jest elementem strategii działania Uczelni, ugruntowującym pozytywny wizerunek Uczelni w oczach interesariuszy. Stanowi wyodrębnioną perspektywę w ramach Strategii Rozwoju Politechniki Wrocławskiej, która poprzez pryzmat zdefiniowanych: misji, wizji oraz celów strategicznych wraz z miernikami ich realizacji, ewoluuje wyznaczając cele i zadania w zakresie jakości w wieloletniej perspektywie.” Natomiast Wydział Informatyki i Zarządzania uwzględniając regulacje ogólnouczelniane określił zadania polityki jakości na poziomie Wydziału dołączając je jako trwałe element do Wydziałowego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia. Cele Polityki jakości sformułowane na poziomie uczelnianym obejmują trzy obszary: działalność naukowo-badawcza, nauczanie oraz organizacja i infrastruktura. Cele polityki jakości są zgodne z celami strategicznymi Politechniki Wrocławskiej, które również są skoncentrowane na trzech wymienionych w polityce jakości obszarach działalności uczelni.

W zakresie działalności naukowo-badawczej polityka jakości zakłada wzrost innowacyjności i profesjonalizmu badań, intensyfikację współpracy z ośrodkami naukowymi krajowymi i zagranicznymi, doskonalenie jakości aparatury naukowo-badawczej i rozwój uczelnianych laboratoriów badawczych. Na wizytowanym wydziale cele te są w pełni realizowane. Badania naukowe cechuje innowacyjność i to zarówno w zakresie informatyki jak i nauk o zarządzaniu, co między innymi potwierdzają realizowane projekty badawcze finansowane przez Narodowe Centrum Nauki oraz inne źródła zewnętrzne. Wizytowany Wydział ma bardzo szeroko rozwiniętą współpracę ze wszystkimi prestiżowymi uczelniami krajowymi i ośrodkami badawczymi, jak i wieloma uczelniami zagranicznymi, w ramach której odbywa się wymiana studentów studiów I i II stopnia, doktorantów i

kadry akademickiej. Wydział ustawicznie dąży do pomnażania infrastruktury dydaktycznej, co sprawia, że dysponuje nowoczesnymi laboratoriami badawczymi oraz przeznaczonymi do procesu kształcenia studentów i doktorantów. Ogląd bazy Wydziału w pełni poświadcza realizację celów polityki jakości.

Polityka jakości w obszarze nauczania zakłada między innymi aktualizację i doskonalenie programów kształcenia i powiązanie ich z efektami prowadzonych badań naukowych. Realizacja tych elementów polityki jakości na Wydziale wspomagana jest wewnętrznym systemem zapewnienia jakości kształcenia, w ramach którego systematycznie dokonuje się przeglądu programu studiów na prowadzonych kierunkach, dbając o jego aktualizację. Z kolei integracja badań naukowych z procesem kształcenia doprowadziła do powstania dwóch nowych kierunków studiów inżynieria systemów i inżyniera zarządzania, które wykorzystują atuty Wydziału i integrują takie dyscypliny jak informatyka i nauki o zarządzaniu budując oryginalną i innowacyjną ofertę kształcenia. Widoczna jest też ujęta w polityce jakości dbałość o właściwą obsadę zajęć, zapewniającą zgodność dorobku naukowego i zawodowego z prowadzonymi zajęciami. W trosce o wyznaczony w polityce jakości poziom zajęć na wydziale prowadzone są hospitacje zajęć a wyniki ankiet studenckich i opinii pracodawców, co potwierdziła przeprowadzona wizytacja, stanowią podstawę do doskonalenia procesu kształcenia i zarządzania jakością. Efekty kształcenia monitorowane są na każdym jego etapie a w szczególności w procesie dyplomowania i semestralnych sesjach egzaminacyjnych.

Cele Polityki jakości dotyczą również zwiększenia poziomu skorelowania działalności dydaktycznej uczelni z potrzebami rynku pracy przez podnoszenie kompetencji społecznych studentów, oraz monitorowanie aktywności i osiągnięć zawodowych absolwentów. Cele Wydziału Informatyki i Zarządzania w zakresie nauczania uwzględniają potrzeby rynku pracy i określają zadania w tym zakresie następująco:

- zmienność i umiędzynarodowienie rynku pracy dla absolwentów studiów licencjackich, inżynierskich, magisterskich i doktoranckich wymaga ciągłego dostosowywania sposobów i treści kształcenia do oczekiwań rynku pracy: wiedzy, umiejętności i kwalifikacji z uwzględnieniem wyników monitorowania kariery zawodowej absolwentów oraz wyników systematycznie przeprowadzonej analizy zgodności zakładanych efektów kształcenia z potrzebami rynku pracy.
- konieczność uwzględniania rzeczywistego zapotrzebowania rynku pracy na wiedzę, umiejętności i kwalifikacje wymaga wykorzystania w procesie kształcenia specjalistów posiadających doświadczenie i praktykę zawodową.

Wizytowany Wydział Informatyki prowadzi aktywną współpracę z przedstawicielami otoczenia gospodarczego i społecznego co można było ocenić podczas spotkania zespołu oceniającego z reprezentantami konwentu Wydziału oraz firm i instytucji otoczenia gospodarczego i społecznego Wrocławia. Wyniki monitoringu absolwentów są wykorzystywane do doskonalenia procesu kształcenia. Ważnym celem polityki jakości jak i strategii Uczelni i strategii Wydziału jest umiędzynarodowienie kształcenia i badań naukowych. Te zadania Wydział realizuje poprzez aktywną wymianę studentów ramach programu Erasmus, oferowanie zajęć w językach obcych, efektywną ofertę dydaktyczną dla studentów zagranicznych, uruchomione kontakty międzynarodowe dla doktorantów, współpracę kadry z wieloma ośrodkami akademickimi świata. W obszarze organizacji i infrastruktury cele Polityki jakości skoncentrowane są na współpracy całej społeczności akademickiej na zasadach partnerstwa i poszanowania zasad etyki akademickiej. Na Wydziale studenci oraz doktoranci potwierdzili partnerskie relacje z władzami wydziału a organizacja kształcenia wspomagana jest wewnętrznym systemem zapewnienia jakości kształcenia. Tworzenie odpowiednich warunków pracy i kształcenia znajduje właściwe odniesienie w działaniach władz Uczelni i Wydziału. Z kolei polityka jakości Wydziału Informatyki i Zarządzania odnosi cele polityki jakości określonej na poziomie Uczelni do zadań wydziału i akcentuje konsekwentne i systemowe dążenie do przekazywania studentom, doktorantom i słuchaczom studiów podyplomowych Wydziału takiego zakresu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, aby mogli oni realizować swoje plany zawodowe i naukowe. Wyznaczono zakres odpowiedzialności i wskazano osoby zobowiązane do realizacji tego celu polityki jakości. Założono współdziałanie wykładowców, władz Wydziału, personelu administracyjnego, studentów i doktorantów, a także przedstawicieli pracodawców, w celu stworzenia właściwych warunków do i doskonalenia jakości kształcenia; Warto w tym miejscu zaznaczyć, iż spotkanie z pracownikami administracji i obsługi procesu kształcenia pokazało istotne zaangażowanie i profesjonalizm w realizacji zadań polityki jakości tej grupy kadry Wydziału. Zespół Oceniający pragnie podkreślić, iż opracowana wizja Wydziału przewiduje działania, których realizacja wyraźnie będzie podporządkowana polityce jakości kształcenia, jak np.: Celowe staje się opracowanie i wdrożenie modelu kształcenia elitarnego, przeznaczonego dla najzdolniejszych studentów, począwszy już od I stopnia studiów i kontynuowanego na stopniu II i III, umożliwiającego wykreowanie nowych kadr dla Wydziału w związku z przewidywaną w horyzoncie roku 2020 wymianą pokoleniową nauczycieli akademickich.

1.3.

Przeprowadzona wizytacja, spotkania z władzami uczelni, kadłą akademicką oraz przedstawiona dokumentacja pozwalają uznać że Wydział Informatyki i Zarządzania monitoruje realizację strategii. Podczas wizytacji przedstawiono Raport z realizacji Strategii Rozwoju Wydziału Informatyki i Zarządzania, w którym podstawowym instrumentem, oceny realizacji strategii jest Strategiczna Karta Wyników. Strategia bazuje na 12 celach strategicznych, które w celu monitorowania mają wskazane odpowiednie mierniki (46 mierników). Proces monitorowania jest wspierany przez dedykowany informatyczny system SMS (System Mierników Strategicznych). Wyniki monitoringu są poddawane wnikliwej analizie i w razie potrzeby korygowane są plany działania. Status realizacji poszczególnych celów strategicznych wyznaczony jest na podstawie wskaźników zdefiniowanych i porównaniu ich wartości do zakładanych, Przedstawiony w raporcie zakres realizacji 12 celów wskazuje, iż kilka zostało zrealizowanych w bardzo wysokim wymiarze jak np. Cel: Rozwój laboratoriów w zakresie kompetencyjnych specjalizacji, zaawansowanych technologii z rekomendacją dla ich akredytacji został zrealizowany na poziomie 163%, biorąc pod uwagę takie mierniki jak: udział laboratoriów akredytowanych w stosunku do ogółu laboratoriów, liczba ekspertyz wykonanych w ciągu roku w tym komercyjnych, stopień wykorzystania zasobów laboratoryjnych w ciągu roku, jakość zasobów aparatury, wskaźnik liczby dostępnych laboratoriów dla studentów i doktorantów do łącznej liczby laboratoriów. Cel: podniesienie poziomu kształcenia poprzez interdyscyplinarność dydaktyczną wykazał wykonanie na poziomie 124%, co wskazuje, iż uruchomienie kierunków integrujących obszary nauk technicznych i społecznych w tym dziedzin nauk technicznych i ekonomicznych jest efektywne. Strategia Wydziału uwzględnia ponadto 6 dodatkowych celów, z których na bardzo wysokim stopniu realizacji trzeba wymienić: cel:

zwiększenie udziału grantów w finansowaniu prowadzonych badań, który wykazał poziom realizacji wg 295%, zwiększenie liczby przedsięwzięć i projektów o wymiarze krajowym i międzynarodowym, globalnym na poziomie 208%, co wskazuje, że monitorowanie wspomaga ocenę efektywnego wykorzystanie potencjału naukowego, dydaktycznego i materialnego w celu pomnażania osiągnięć w zakresie określonych celów strategicznych. Cele strategiczne o nieco niższym niż zakładano stopniu realizacji jak np.: zwiększenie poziomu komercjalizacji i aplikacji badań, umiędzynarodowienie uczelni są poddawane wnikliwej analizie i poszukiwaniu skuteczniejszych sposobów realizacji

1.4

Wydział Informatyki i Zarządzania Politechniki Wrocławskiej prowadzi badania naukowe w dziedzinach nauki związanych z prowadzonymi kierunkami studiów oraz 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. Z uwagi na zróżnicowanie potencjału badawczego oraz kierunków prowadzonych badań są one prowadzone w następujących dyscyplinach: informatyka, nauki o zarządzaniu, finanse i ekonomia a także w pokrewnych dyscyplinach tj. automatyka i robotyka, prawo i psychologia. Wspierają one bezpośrednio działalność dydaktyczną na prowadzonych przez Wydział kierunkach studiów, jak również umożliwiają studentom przygotowanie oraz udział w pracach badawczych, zaś doktorantom prowadzenie badań naukowych. Lista projektów, w których uczestniczyli doktoranci jest bardzo szeroka. Badania naukowe są realizowane i rozliczane finansowo w ramach programów badawczych tzw. statutowych, a także konkursów NCN i NCBiR oraz innych źródeł, np. projekty ramowe, projekty strukturalne, projekty w oparciu o umowy z przemysłem. W latach 2013-2015 pracownicy WliZ zrealizowali łącznie imponującą liczbę 190 tematów badawczych, przy czym w dyscyplinie Informatyka było to 113 tematów, w tym doktoranci uczestniczyli w 56, zaś w dyscyplinie nauki o zarządzaniu – 87, przy czym doktoranci uczestniczyli w 15. Tematyka prowadzonych badań dotyczy m.in.: modelowania, metod i algorytmów przetwarzania danych i podejmowania decyzji w systemach złożonych oraz ich zastosowania w systemach technicznych i biomedycznych, projektowania systemów wspomaganie decyzji, projektowania systemów informatycznych, inteligentnych systemów informatycznych, inżynierii oprogramowania, zarządzania innowacyjnego w przedsiębiorstwie, zarządzania projektami czy wreszcie modelowania i prognozowania cen energii elektrycznej z wykorzystaniem zaawansowanych metod ekonometrycznych. Na podstawie przedstawionych przez Wydział wykazów tematów poszczególnych grantów można stwierdzić adekwatność treści publikacji z dyscyplinami, w których prowadzone są studia I, II i III stopnia oraz studia podyplomowe. Wyniki prowadzonych prac badawczych są systematycznie uwzględniane przez autorów przedmiotów w treściach kształcenia na poszczególnych przedmiotach, co znajduje odzwierciedlenie w opisach przedmiotów czy też tematach realizowanych prac doktorskich, jak również w realizowanych – często wspólnie z praktyką – studiach podyplomowych. W przypadku prowadzenia przez Wydział badań naukowych, niezwykle ważną rolę odgrywają

źródła i sposób ich finansowania. Należy podkreślić, że polityka finansowa Wydziału Informatyki i Zarządzania jest aktywna i prorozwojowa, szczególnie w zakresie zapewnienia stabilnego rozwoju Wydziału i osiągnięcia zakładanych efektów prowadzonego na Wydziale kształcenia. Wydział od 2008 roku jest w bardzo dobrej kondycji finansowej.

W latach 2012-2015 na Wydziale realizowano 40 projektów o łącznej wartości 63.327.576 zł:

- w ramach 7 Programu Ramowego 2 projekty o wartości 23.095.180,00 zł
- w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 6 projektów o wartości 23.111.097 zł,
- w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki 3 projekty o wartości 6.728.029,00 zł,
- finansowane przez Narodowe Centrum Nauki 24 projekty o wartości 5.852.145,00 zł,
- finansowane przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju 3 projekty o wartości 4.260.604,00 zł,
- finansowane przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego 2 projekty o wartości 179.721 zł.

Wskazuje to na znaczący potencjał badawczy ocenianego Wydziału. Publikacje pracowników Wydziału znajdują się w obiegu międzynarodowym w prestiżowych czasopismach i służą rozwojowi oraz popularyzacji badań naukowych. Liczba przedstawionych publikacji pracowników Wydziału w latach 2013-2015 wyniosła ponad 600 pozycji w postaci artykułów naukowych, rozdziałów w monografiach i monografii naukowych oraz podręczników. Wśród prac, których autorami lub współautorami byli doktoranci Wydziału wskazano 329 opracowań, przy czym statystyki szczegółowe przedstawiają się następująco: 37 z nich ukazało się w czasopismach notowanych na tzw. liście filadelfijskiej, 134 na liście czasopism MNiSW oraz 43 w bazie Web of Science. Ponadto Wydział przedstawił 177 publikacji, których autorami lub współautorami byli studenci. Wśród tych prac 44 stanowiły rozdziały w książkach międzynarodowych, zaś 18 artykuły międzynarodowe, przy czym 14 z nich zostało umieszczonych na tzw. liście filadelfijskiej.

Do najważniejszych publikacji o zasięgu międzynarodowym zaliczyć można m.in. prace publikowane w IEEE Transactions on Power Systems (45 pkt. MNiSW, IF 2,8), Energy (45 MNiSW, IF 4,8); w Fuzzy Sets and Systems (40 pkt. MNiSW, IF 1,9), w Journal of Systems and Software (35 pkt. MNiSW, IF 1,3); w: Expert Systems with Applications (35 pkt. MNiSW, IF 2,2); w: Computers in Human Behavior. (40 pkt. MNiSW, IF 2,6), a także Expert Systems With Applications (35 pkt. MNiSW, IF 2,9), Neurocomputing (30 pkt. MNiSW, IF 2,4), w Bioinformatics (45 pkt. MNiSW, IF 5,7) i wiele innych. Pracownicy Wydziału publikują także liczne prace naukowe, monografie i podręczniki o zasięgu ogólnopolskim, wśród których można wskazać: Zarządzanie twórczością organizacyjną. Podejście procesowe, Difin 2016, Przyzwoitość w zarządzaniu: wybrane zagadnienia, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław, 2014, , Odpowiedzialność za produkt. W zarządzaniu innowacyjnym przedsiębiorstwie, Difin, Warszawa 2014, Systemy informatyczne w dynamicznej analizie dynamicznej. Wydawnictwo Naukowe PWN, 2013. Na Wydziale Informatyki i Zarządzania wydawane są następujące czasopisma naukowe: „e-informatyka. Software Engineering Journal” znajdujące się na liście B MNiSW z liczbą 9 pkt., Operations Research and Decisions (12 pkt na liście B MNiSW) oraz International Journal of Intelligent Information and Database Systems. Warto podkreślenia jest także znacząca aktywność Wydziału w zakresie organizacji wielu konferencji naukowych, zarówno o tematyce informatycznej jak i zarządczej – krajowych i międzynarodowych (w kraju i zagranicą), których liczba przekracza 25 (por. tabela 8 raportu samooceny), w których – oprócz pracowników Wydziału - uczestniczyło wielu doktorantów (ponad 100 udziałów doktorantów).

Podsumowując ten aspekt działalności Wydziału można z pełnym przekonaniem stwierdzić, że Wydział prowadzi badania naukowe reprezentujące wysoki światowy poziom w dziedzinach nauk technicznych oraz ekonomicznych związanych z kierunkami studiów I, II i III stopnia, a także uwzględnia wyniki tych badań w procesie kształcenia na wszystkich realizowanych poziomach studiów. Dalsze działania powinny dążyć do utrzymania już osiągniętego poziomu oraz jego ciągłego rozwoju w kierunku jeszcze szerszego umiędzynarodowienia wyników badań, zwłaszcza w dyscyplinie nauki o zarządzaniu. Trzeba też dodać iż na Wydziale działa 13 kół naukowych, które prowadzą bogatą i aktywną działalność na skalę międzynarodową co potwierdza lista obcojęzycznych publikacji studentów, referatów wygłoszonych na konferencjach.

3. Uzasadnienie

Wydział Informatyki i Zarządzania określił swoją pozycję i rolę na rynku edukacyjnym Dolnego Śląska a także rynku globalnym i na tle tej oceny sformułował właściwe cele strategiczne oraz wizję rozwoju na najbliższe lata. Wydział realizuje na studiach I, II i III stopnia a także na studiach podyplomowych opracowaną dla Uczelni politykę jakości, która uwzględnia powinności misji Uczelni i cele strategiczne Wydziału.

Wydział monitoruje wykonanie celów strategicznych posługując się Strategiczną Kartą Wyników w celu oceny efektywności wykorzystania potencjału kadrowego, dydaktycznego i materialnego dla rozwoju Wydziału.

Wydział prowadzi badania naukowe reprezentujące wysoki światowy poziom w dziedzinach nauk technicznych oraz ekonomicznych związanych z kierunkami studiów I, II i III stopnia, a także uwzględnia wyniki tych badań w procesie kształcenia na wszystkich realizowanych poziomach studiów.

Doktoranci i studenci uczestniczą w prowadzeniu prac naukowo-badawczych prowadzonych w jednostce, czego efektem są wspólne z kadrą akademicką i indywidualne publikacje naukowe, a także liczne wystąpienia konferencyjne.

4. Zalecenia

Zaleca się wprowadzenie do strategii rozwoju wydziału mierników zorientowanych na pomiar jakościowych aspektów celów strategicznych

Wśród zaleceń kierowanych pod adresem Władz Wydziału można wskazać utrzymanie już osiągniętego poziomu oraz jego ciągłe podwyższanie w kierunku jeszcze szerszego umiędzynarodowienia wyników badań, zwłaszcza w dyscyplinie nauki o zarządzaniu.

Wydział powinien także zwrócić baczniejszą uwagę na politykę informacyjną o konferencjach, badaniach naukowych i ich wynikach, zwłaszcza tę realizowaną za pośrednictwem strony internetowej.

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, określającymi: *

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 - wyróżniająca

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

2.1.

2.1.1.

Zgodnie z Zarządzeniem Wewnętrznym Rektora 88/2012 z dn. 10.10.2012 r. (z późn. zm., m.in. ZW 68/2014, ZW 82/2015) w sprawie wprowadzenia Uczelnianego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia w Politechnice Wrocławskiej do ogólnych celów Systemu (USZJK) należy: 1) kształtowanie postaw pro jakościowych w środowisku akademickim Uczelni oraz budowanie kultury jakości kształcenia przez inspirowanie i

organizowanie działań na rzecz zapewniania i doskonalenia jakości kształcenia oraz monitorowanie tych działań; 2) stałe monitorowanie jakości kształcenia; 3) tworzenie procedur okresowego i systematycznego oceniania – w porozumieniu i przy udziale przedstawicieli jednostek organizacyjnych – jakości kształcenia; 4) zapewnianie stałego publicznego dostępu do obowiązujących programów kształcenia/ nauczania wszystkich poziomów i form studiów prowadzonych w Uczelni. Jest to System dwupoziomowy.

USZJK zakresem działania obejmuje: nauczycieli akademickich, studentów wszystkich poziomów i form studiów, doktorantów (jednakowy dla studiów I i II st., nieco inny dla studiów III st., ze względu na ich specyfikę), słuchaczy studiów podyplomowych, a także pracowników administracyjnych związanych z procesem kształcenia studentów.

Senat *Uchwałą nr 919/39/2012-2016 z dn. 18.02.2016 r.* wprowadził *Politykę jakości Politechniki Wrocławskiej* jako: „ogół zamierzeń Uczelni, wynikających ze Strategii Rozwoju, ukierunkowanych na spełnianie oczekiwań interesariuszy, a także konsekwentne dążenie do przewyższania tych oczekiwań zgodnie z koncepcją kompleksowego zarządzania przez jakość. (...) Wynika z przyjętych przez Senat misji, wizji i strategii rozwoju, które stwarzają ramy do ustanowienia celów dotyczących jakości”.

Rada Wydziału (*Uchwała nr 591/17/2012-2016 z dn. 28.01.2014 r., z późn. zm. Uchwała nr 704/23/2012-2016 z dn. 29.05.2014 r. oraz nr 1160/36/2012-2016 z dn. 7.07.2015 r.*) zatwierdziła zasady funkcjonowania Wydziałowego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia (WSZJK), jako integralnie związanego z USZJK. „Jednym z podstawowych mechanizmów prowadzących do celu, jakim jest zapewnienia jakości kształcenia, jak również stałe jego doskonalenie na Wydziale jest WSZJK” („*Polityka jakości*”, *Wydziałowy System Zapewnienia Jakości Kształcenia - zasady funkcjonowania WliZ, Wydanie 3/2015*). Cel ten został ujęty w Strategii WZiI na lata 2012 – 2016 (*Uchw. RW nr 411/11/2012-2016 z dn. 9.07.2012 r., z późn. zm.*), wyrażonej poprzez Plan Rozwoju oraz Cele Strategiczne wraz z miernikami ich realizacji, wpisującej się w wizję i strategię Uczelni.

2.1.2.

W celu realizacji zadań dotyczących jakości kształcenia na poziomie ogólnouczelnianym Rektor powołał *Zarządzeniem Wewnętrznym 90/2012 z dn. 24.10.2012 r. (z późn. zm. m.in. ZW 3/2016)* Uczelnianą Radę ds. Jakości Kształcenia (RJK), którą tworzą Komisja ds. Zapewniania Jakości Kształcenia (KZJK) oraz Komisja ds. Oceny Jakości Kształcenia (KOJK). W skład RJK wchodzi oprócz przedstawicieli pracowników naukowo-dydaktycznych poszczególnych wydziałów Uczelni także przedstawiciele Samorządu Studenckiego oraz Rady Doktorantów, a przewodniczy jej pracownik Pełnomocnik Rektora ds. Zapewniania Jakości Kształcenia.

Na poziomie Wydziału Informatyki i Zarządzania Rada Wydziału powołała: Wydziałową Komisję ds. Oceny i Zapewnienia Jakości Kształcenia – WKOZJK (*Uchwała nr 132/2012-2016 z dn. 18.12.2012 r., z późn. zm.*) oraz Komisję RW ds. Nauczania i Jakości Kształcenia (*Uchwała nr 69/2/2012-2016 z dn. 30.10.2012 r., z późn. zm.*), a także Komisje Programowe (w składzie nie ma studentów) dla kierunków: Informatyka (*Uchwała nr 163/5/2012-2016 z dn. 29.01.2013 r., z późn. zm.*), Zarządzanie (*Uchwała nr 164/5/2012-2016 z dn. 29.01.2013 r., z późn. zm.*), Inżynieria Systemów (*Uchwałą nr 164/5/2012-2016 z dn. 29.01.2013 r., z późn. zm.*). Dodatkowo Dziekan *Decyzją z dn. 16.10.2014 r. (z późn. zm.)* powołał Wydziałowy Zespół ds. Hospitowania Zajęć.

Podział odpowiedzialności, uprawnień i zadań ww. organów kolegialnych i jednoosobowych został określony w *Zarządzeniu Wewnętrznym Rektora 82/2015 z dn. 2.11.2015 r.* WKOZJK realizuje zadania RJK, pełniąc wobec niej rolę pomocniczą oraz wykonawczą względem przyjmowanych rekomendacji. Za funkcjonowanie Systemu na poziomie Uczelni odpowiada Pełnomocnik Rektora ds. Zapewniania Jakości Kształcenia, a na Wydziale Pełnomocnik Dziekana ds. Zapewniania Jakości Kształcenia, natomiast nadzór nad całością sprawują odpowiednio Prorektor ds. Nauczania oraz Dziekan. Przyjęta struktura organizacyjna i decyzyjna w obszarze zapewnienia jakości kształcenia i wynikający z niej podział zadań wydaje się być dość przejrzysta i na obecnym etapie spełnia swoją funkcję, co znalazło potwierdzenie w trakcie analizy dokumentacji i przeprowadzonych rozmów, ale *można rozważyć zmniejszenie liczby organów kolegialnych na Wydziale zajmujących się podobnymi kwestiami.*

2.1.3.

W ocenianej jednostce studenci mają zagwarantowaną możliwość uczestniczenia w podejmowaniu decyzji związanych z systemem zapewniania jakości kształcenia, co potwierdza udostępniona dokumentacja oraz informacje przekazane na spotkaniu z przedstawicielami WKOZJK i Samorządem Studenckim. Udział interesariuszy wewnętrznych w USZJK/WSZJK został zapewniony m.in. poprzez włączenie ich w skład

odpowiednich ciał kolegialnych (np. RJK, WKOZJK, RW), a także powierzenie im określonych zadań, np. studenci, doktoranci i słuchacze studiów podyplomowych uczestniczą w procesie ankietowania (ZW 9/2015z dn. 12.03.2015 r. w sprawie informatycznego systemu ankietowego badania opinii studentów i doktorantów o zajęciach dydaktycznych prowadzonych w PWr; ZW 67/2012 z dn. 29.08.2012 r. w sprawie organizacji studiów podyplomowych), nt. prowadzących zajęcia, zakresu nauczanych przedmiotów, warunków prowadzenia zajęć, a pracownicy i Władze WliZ przygotowują informacje niezbędne do opracowania procesu kształcenia oraz jego doskonalenia, a także wprowadzają w życie podjęte decyzje. Studentów powołano do składu Wydziałowej Komisji ds. zapewniania i oceny jakości kształcenia na wniosek właściwego organu samorządu studenckiego w sposób formalny. Przedstawiciele studentów są zapraszani z odpowiednim wyprzedzeniem na posiedzenia Komisji oraz traktowani na równi z innymi jej członkami. Aktywność studentów w Komisji jest wysoka i przejawia się aktywnym udziałem w dyskusjach oraz pracach Komisji, jak również prezentowaniem wielu inicjatyw w imieniu środowiska studenckiego. Przedstawiciele studentów biorą aktywny udział w kreowaniu działań Komisji, które charakteryzują się dużym nasileniem oraz kompleksowym zajmowaniem się procesami opisanymi w WSZJK. Oprócz działań w Komisji studenci często spotykają się i dyskutują z władzami Wydziału na tematy dotyczące poprawy jakości kształcenia, niejednokrotnie przedstawiając propozycje zmian w systemie jakości kształcenia. Co więcej przedstawiciele studentów chętni są do jeszcze większej aktywności i postulują włączenie ich zarówno w składy komisji programowych, jak i do analizy wyników ankiet studenckich. Obecnie praktyki takie nie mają miejsca – studenci takie rozwiązania popierają, a władze Wydziału zamierzają realizować je od nowego roku akademickiego.

Ponadto podczas ogólnego zebrania studentów, tzw. „Narady posesyjnej” (odbywa się dwa razy w roku, w marcu i listopadzie) studenci przekazują swoje uwagi osobiście (lub wcześniej anonimowo wypowiadają się przez tzw. „Narzekadło”- <http://naizecie.pl/narzekadlo/>), zgłaszają problemy i opinie, które są następnie omawiane podczas spotkania przedstawicieli Samorządu Studenckiego z Kolegium Dziekańskim. Później informacje o jego rezultatach są przedstawiane na posiedzeniu RW.

Wydziałowy Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia obejmuje m.in. ocenę „zgodności efektów i treści kształcenia z oczekiwaniami rynku pracy” oraz „przygotowywanie okresowych sprawozdań dotyczących funkcjonowania WSZJK; w tym wniosków z analizy rezultatów badań ankietowych wśród (...) absolwentów i pracodawców”. Elementy te zostały także wskazane w regulaminie Wydziałowej Komisji ds. Zapewnienia i Oceny Jakości Kształcenia, jako zadania tego gremium. Analiza materiałów dokumentujących prace tej Komisji (protokoły z posiedzeń, sprawozdania) wskazuje jednak na ograniczone jak do tej pory działania w tym zakresie. Pracodawcy nie mają swoich przedstawicieli w Wydziałowej Komisji ds. Zapewnienia i Oceny Jakości Kształcenia, w Wydziałowej Komisji ds. Nauczania i Jakości Kształcenia oraz Komisjach Programowych dla poszczególnych kierunków. Zostali oni natomiast w sposób formalny włączeni w Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia poprzez Konwent Wydziału, który zgodnie z założeniami określonymi w WSZJK pełni kluczową rolę w zakresie angażowania interesariuszy zewnętrznych w proces zapewniania jakości kształcenia, w szczególności dotyczy to opiniowania programów kształcenia pod kątem potrzeb i oczekiwań rynku pracy. Przedstawiciele interesariuszy zewnętrznych uczestniczą w procesie zapewniania jakości kształcenia głównie w sposób niesformalizowany oraz w oparciu o w/w Konwent Wydziału, który jest organem doradczym i wspierającym działania Wydziału i Dziekana.

Konwent Wydziału Informatyki i Zarządzania powołany w 2014 roku (*Uchwała. RW nr 589/17/2012-2016 z dn. 28.01.2014r., z późn. zm.*) skupia interesariuszy zewnętrznych i stanowi społeczne kolegialne ciało doradcze przedstawicieli podmiotów gospodarczych. Doradza m.in. w zakresie zmian programowych, treści i jakości kształcenia, zapotrzebowania na prace naukowo-badawcze, praktyki zawodowe oraz wyraża opinie nt. oczekiwań pracodawców wobec absolwentów i współpracy z gospodarką.

Zadania i kompetencje oraz zasady działania Konwentu określono w Regulaminie przyjętym przez Radę Wydziału. Obejmują one: wyrażanie opinii o kierunkach działania Wydziału, wspieranie i promowanie Wydziału w działalności na rzecz rozwoju, przygotowywanie opinii w sprawach dotyczących współpracy Wydziału z gospodarką oraz w innych sprawach wskazanych przez Dziekana. Regulamin Konwentu wskazuje także typy pracodawców, którzy mogą wchodzić w jego skład. Jak do tej pory odbyły się dwa spotkania Konwentu (jedno w 2014, drugie w 2015 roku – regulamin zakłada, że spotkania powinny odbywać się co najmniej raz w roku). W skład tego gremium wchodzi obecnie 9 osób (przedstawiciele pracodawców, zarówno sektora prywatnego, jak i publicznego), a w posiedzeniach biorą udział także Władze Wydziału, co pozwala na bezpośrednie uzyskiwanie uwag i opinii w zakresie jakości kształcenia i aktualnych potrzeb rynku pracy w zakresie kwalifikacji i kompetencji absolwentów. Posiedzenia Konwentu są protokołowane. Wydział współpracuje także z III LO, np. w zakresie prowadzenia „Dolnośląskich warsztatów młodych informatyków”

(od 2015 r.; Konwent ufundował nagrody i pomógł w organizacji).

2.1.4.

„Wydziałowy System Zapewnienia Jakości Kształcenia - zasady funkcjonowania” (WIZ, Wydanie 3/2015) zawiera obowiązujące na Wydziale procedury, mapę procesów i Księgę procesów w zakresie kształcenia, tj.: tworzenie i modyfikowanie programu kształcenia, indywidualizowanie programu studiów, rekrutacja, realizowanie procesu dydaktycznego, monitorowanie przebiegu procesu dydaktycznego, prowadzenie toku studiów, realizowanie praktyk studenckich, dyplomowanie, zapewnienie monitorowanie infrastruktury dydaktycznej, prowadzenie działalności organizacji studenckich, weryfikacja osiągnięcia kierunkowych efektów kształcenia.

Do realizacji ww. procedur i działań wykorzystywane są określone narzędzia, a wyniki działań mających na celu monitorowanie, ocenę i doskonalenie czynników wpływających na jakość kształcenia, podejmowane w ramach WSZJK na Wydziale, są dokumentowane. W trakcie wizytacji Zespół Oceniający PKA otrzymał do wglądu dokumentację takich działań w postaci, m.in.: przeglądu programów/efektów kształcenia (analizy jakości kształcenia na podstawie złożonych Kart oceny stopnia osiągnięcia kierunkowych i przedmiotowych efektów kształcenia, 2014/15), przykładowych harmonogramów i protokołów hospitacji zajęć, protokołu z posiedzenia Wydziałowej Komisji Oceniającej (2016, analiza ocen wystawionych nauczycielom akademickim), raportów z badania losów absolwentów (np. badanie po roku i po 3 latach od ukończenia studiów, 2015; dodatkowo wyniki ze strony MNiSW - <http://absolwenci.nauka.gov.pl/>), sprawozdania z ankietyzacji studentów ostatniego semestru I stopnia (statystyka i wnioski, 2014/15) oraz realizacji studiów podyplomowych (statystyka 2015/16), dokumentację dot. analizy wyników nauczania oraz badania jakości prac dyplomowych, sprawozdań z *Narad posesyjnych* (6.03.2013, 4.11.2014). Udostępnione w trakcie wizytacji sprawozdanie z działalności w zakresie zapewnienia jakości kształcenia w roku akademickim 2014/2015 (udostępnione Radzie Wydziału Informatyki i Zarządzania podczas posiedzenia w dniu 26.01.2016) jest wystarczająco wnikliwe i zawiera wszystkie niezbędne informacje. Oprócz danych zbiorczych z wyników ankietyzacji i hospitacji wskazano także, jakie działania podejmowano i jakie będą podejmowane w kolejnym roku.

Prowadzona jest także dokumentacja działalności WKOZJK obejmująca, m.in.: protokoły z zebrań wszystkich komisji oraz Konwentu, Sprawozdania z funkcjonowania WSZJK (zawierające także wyniki ankietyzacji i hospitacji oraz informacje nt. prac komisji programowych) w roku akad. 2012/13, 2013/14, 2014/15 dostępne są na stronie http://www.wiz.pwr.edu.pl/sprawozdania_z_prac_WKOiZJK,1.dhtml. Sprawozdania te oraz protokoły z posiedzeń Wydziałowej Komisji ds. Oceny i Zapewnienia Jakości Kształcenia zawierają informacje o podejmowanych działaniach i ich wynikach, a także harmonogramy prac na kolejny rok i informacje o działaniach Komisji Programowych kierunków *Zarządzanie, Informatyka* oraz *Inżynieria systemów*, z których wynika, jakie korekty programów wprowadzono w danym roku akademickim.

Zgodnie z wewnętrznymi regulacjami, opracowane przez Przewodniczącego WKOZJK raporty samooceny oraz protokoły z posiedzeń rad wydziałów dotyczących jakości kształcenia Dziekan przekazuje RJK, która formułuje rekomendacje dla poszczególnych kierunków studiów lub zaleca, w razie konieczności, podjęcie stosownych działań. Senat dokonuje analizy i oceny funkcjonowania USZJK za każdy rok akademicki. Obowiązek przeprowadzania okresowej oceny jakości kształcenia na poziomie Uczelni został zapisany w ww. ZW 68/2014 z dn. 14.07.2014 r.

2.2.

Procedury zapewnienia jakości kształcenia na Wydziale Informatyki i Zarządzania są kompleksowe, uwzględniają wszystkie istotne czynniki podnoszenia jakości kształcenia, w tym obszary związane z ewaluacją i doskonaleniem programów procesu kształcenia oraz warunków jego realizacji na wszystkich poziomach kształcenia. Procedury dotyczące oceny okresowej nauczycieli akademickich i pracowników administracji, wytyczne nt. programów kształcenia na poszczególnych poziomach kształcenia, monitorowanie losów absolwentów są regulowane na poziomie ogólnouczelnianym. Pozostałe elementy znajdują się w zakresie kompetencji organów wydziałowych.

Struktura procesowa WSZJK obejmuje *procesy podstawowe* – tworzenie i modyfikowanie programu kształcenia, indywidualizowanie programu studiów, rekrutację, realizowanie procesu dydaktycznego, realizowanie praktyk studenckich i dyplomowanie, *procesy pomocnicze* – prowadzenie toku studiów, zapewnienie i monitorowanie infrastruktury dydaktycznej, prowadzenie działalności organizacji studenckich oraz *procesy walidacyjne* – monitorowanie przebiegu procesu dydaktycznego i weryfikacja osiągnięcia kierunkowych efektów kształcenia. Formalnie procesy te obejmują więc wszystkie elementy doskonalenia

programów i ewaluacji jakości kształcenia na wszystkich poziomach studiów.

2.2.1. Zasady projektowania, zatwierdzania i okresowego przeglądu programów kształcenia kierunków prowadzonych przez Wydział dla studiów I i II stopnia zostały szczegółowo opisane w ramach wskazanego w systemie procesu: *tworzenie i modyfikowanie programu kształcenia*. Nadzór i monitorowanie programów kształcenia należy do kompetencji Komisji Programowej poszczególnych kierunków studiów. Komisje programowe powoływane przez Dziekana analizują światowe trendy w zakresie dyscyplin naukowych, w których realizowany jest kierunek, a także wyniki analiz rynku pracy oraz wyniki badań losów absolwenta. Komisja bierze też pod uwagę wyniki analiz zainteresowań kandydatów na studia oraz nieformalne i formalne uwagi studentów. Komisje te współpracują z władzami Wydziału oraz innymi ciałami kolegialnymi funkcjonującymi w ramach WSZJK. Bodźcami do zmian w programach mogą być inicjatywy członków zespołów, zgłoszenia prowadzących zajęcia, sugestie kolegium dziekańskiego, wnioski składane przez studentów, a także członków Konwentu Wydziału, a także wnioski z okresowych przeglądów programów studiów. Do kompetencji Komisji należy też systematyczna ocena realizacji zakładanych efektów kształcenia. Inicjatorami tworzenia nowych oraz modyfikacji programów studiów mogą być Dziekan, Prodziekan ds. nauczania, pracodawcy (Konwent Wydziału), pełnomocnik Dziekana ds. kierunku, kierownik katedry, a także pracownik naukowo-dydaktyczny. Procedura opracowywania programu kształcenia zawiera siedem kroków, jest zrozumiała i poprawna. Również procedura modyfikacji programu (pięć kroków) nie budzi zastrzeżeń. Ponadto WSZJK zapewnia możliwości indywidualizacji programów studiów.

Odpowiednio umocowani przedstawiciele studentów nie biorą udziału w pracach komisji programowych kierunków studiów, co potwierdzili członkowie Samorządu Studenckiego w rozmowie z ZO PKA oraz władze Wydziału. Natomiast przedstawiciele studentów są proszeni o pisemne opinie na temat programów, biorą udział w szerokich dyskusjach na ten temat oraz mają możliwość wpływu na treść programów w dalszych etapach procesu ich uchwalania m.in. poprzez prace i udział w posiedzeniach Komisji Rady Wydziału ds. Nauczania i Jakości Kształcenia oraz posiedzeniach Rady. Wskazany stan rzeczy nie jest zdaniem przedstawicieli studentów niezadowolający, ale jednak wymaga zmiany. Zmiany te uzgodniono już z władzami Wydziału, a włączenie studentów w prace komisji programowych ma nastąpić w zbliżającej się kadencji Rady Wydziału.

Zasady weryfikowania osiągniętych przez studentów efektów kształcenia wynikające z WSZJK obejmują szczegółowe wytyczne dotyczące monitorowania osiągania zarówno efektów kierunkowych, jak i przedmiotowych oraz wskazują ścieżki postępowania, osoby odpowiedzialne, jak również wzory odpowiednich dokumentów. W ocenianej jednostce przyjęto w tym zakresie specjalną procedurę zawartą w księdze procesów WSZJK. Za weryfikowanie efektów kształcenia odpowiedzialni są prowadzący zajęcia, koordynatorzy i autorzy sylabusów, kierunkowe komisje programowe oraz prodziekan Wydziału. Osoby prowadzące zajęcia zobowiązane są do prowadzenia dokumentacji oceny realizacji przedmiotowych efektów kształcenia oraz przekazanie jej do odpowiedniej komisji programowej. Zebrane dane są przedmiotem pracy wskazanych komisji, czego efektem są roczne analizy, z którymi zapoznał się zespół oceniający. Przewidziano wzajemne uzupełnianie i przenikanie się weryfikacji efektów przedmiotowych z kierunkowymi oraz odpowiednie zasady monitorowania, oceny oraz doskonalenia monitorowania osiągniętych przez studentów założonych efektów kształcenia. Przyjęte na Wydziale rozwiązania nie uwzględniają jednak możliwości dokonania oceny efektów i ich osiągnięcia przez samych studentów, zarówno w sposób pośredni tj. poprzez udział przedstawicieli studentów w pracach gremiów zajmujących się zbiorczą walidacją osiągniętych efektów poszczególnych kierunków studiów (komisje programowe), jak i w sposób bezpośredni tj. poprzez udział studentów w walidacji przedmiotowych efektów kształcenia (za pomocą dedykowanych lub już dostępnych narzędzi systemu jakości). Brak włączenia studentów w ocenę potwierdzają członkowie Wydziałowej Komisji ds. Zapewniania i Oceny Jakości Kształcenia. Z drugiej jednak strony trzeba podkreślić, iż studenci mają możliwość wypowiedzania się na wskazane tematy, zgłaszając prowadzącym swoje uwagi. Mogą też wskazywać uwagi w części opisowej ankiety oceny zajęć lub zgłaszać postulaty przez swoich przedstawicieli (Parlament Studencki) bądź też wypowiadać się w trakcie organizowanych *Narad posesyjnych*.

Jednym z kluczowych procesów zapewniania jakości kształcenia, określonym przez akredytowaną jednostkę, jest udział interesariuszy zewnętrznych (procedura *Tworzenie i modyfikowanie programów kształcenia* nr: 01-00-00-00-00). Procedura ta wprawdzie nie precyzuje roli tych interesariuszy i nie wskazuje ich jako potencjalnych inicjatorów tego procesu ale określone formalnie zadania Konwentu wyraźnie to uzupełniają. Warto rozważyć zweryfikowanie przedmiotowej procedury pod kątem większego upodmiotowienia pracodawców w procesie tworzenia i modyfikowania programów kształcenia.

Kolejnym elementem zapewniania jakości kształcenia jest *Realizowanie praktyk studenckich* (nr procedury: 07-

00-00-00-00). Zawarto w niej m.in. instrukcję dotyczącą zasad odbywania praktyk studenckich wraz z załącznikami dokumentującymi przebieg praktyki. W procedurze tej w sposób bardzo ogólnikowy określono zadania praktykodawcy, ograniczając je do czynności o charakterze administracyjnym, w głównej mierze dotyczących potwierdzenia faktu odbycia praktyki przez studenta (w przypadku wniosku o zaliczenie praktyki na podstawie pracy zarobkowej ograniczono procedurę do potwierdzenia przez pracodawcę wniosku składanego przez studenta). Nie określono tak istotnych elementów, jak ocena i weryfikacja efektów kształcenia uzyskanych w trakcie praktyk przez studenta, w których z powodzeniem mogliby, a nawet powinni uczestniczyć pracodawcy. Jednym z załączników procedury są zasady odbywania praktyk, które określają w sposób ogólny, ale bardzo szeroki jak na wymagany okres trwania praktyk (4 tygodnie - 160 godzin) cele praktyki, regulują podstawowe kwestie związane z ramowym programem praktyk, zasady zaliczenia (także na podstawie pracy zawodowej) czy kwestie organizacyjne. Załącznikami do procedury są wzory następujących dokumentów:

- porozumienie o organizacji praktyk zawodowych (obejmuje najważniejsze zagadnienia – m.in. obowiązki stron, możliwość kontroli studenta przez opiekuna),
- ramowy program praktyki,
- potwierdzenie realizacji praktyki nie odnosi się do efektów kształcenia),
- sprawozdanie z realizacji praktyki (bardzo ogólne i nie odnoszące się do efektów kształcenia),
- wniosek o uznanie praktyki w trybie pracy zarobkowej (także nie odnosi się do efektów kształcenia, ale odnosi się do związku pracy z procesem kształcenia).

Należy zauważyć, że studenci podczas spotkania w trakcie wizytacji wskazali, że sytuacje patologiczne związane z zaliczaniem praktyk są możliwe z uwagi na to, że podstawową formą zaliczenia jest jedynie weryfikacja dokumentacji z przebiegu praktyk. Jednak warto podkreślić, że wzór porozumienia o organizacji zawodowych praktyk studenckich obejmuje możliwość kontroli praktyki ze strony opiekuna reprezentującego Uczelnię.

Wydział nie prowadzi weryfikacji miejsc, w których odbywają się praktyki, należy jednak dodać, że większość studentów kierunku *Informatyka* pracuje zawodowo na stanowiskach zgodnych merytorycznie ze studiowanym kierunkiem, zaś długoletnia współpraca Uczelni z firmami nie notowała niepokojących sytuacji. Doskonając proces ewaluacji praktyk warto cele ujęte w programie praktyk uszczegółowić poprzez efekty kształcenia, włączyć opiekunów zakładowych w proces oceniania i weryfikowania efektów kształcenia oraz rozważyć z ramienia Wydziału powołanie kierunkowych opiekunów praktyk.

Studia doktoranckie objęte są Wydziałowym Systemem Zapewniania Jakości Kształcenia i włączone w strukturę organizacyjną Wydziału. Reprezentanci doktorantów biorą udział w pracach Rady Wydziału, Wydziałowej Komisji ds. Zapewniania Jakości Kształcenia oraz Wydziałowej Komisji ds. Zapewniania i Oceny Jakości Kształcenia. Ponadto na Wydziale funkcjonuje nieformalny zespół, w którego skład wchodzi doktoranci Wydziału oraz doraźnie Kierownik Studiów Doktoranckich, koordynowany przez Samorząd Doktorantów, którego zadaniem jest szeroko rozumiana działalność mająca na celu ocenę i doskonalenie procesów służących zapewnianiu jakości kształcenia. Formuła działania zespołu oparta jest o dialog doktorantów z Władzami Wydziału i przyjmuje charakter cyklicznie powtarzanej *burzy mózgów*.

Doktoranci Wydziału mają możliwość opiniowania, monitorowania, a także okresowego przeglądu programów studiów poprzez aktywne uczestnictwo w pracach Wydziałowej Komisji ds. Zapewniania Jakości Kształcenia oraz Wydziałowej Komisji ds. Zapewniania i Oceny Jakości Kształcenia. Ponadto organy samorządu doktorantów uczestniczą w opiniowaniu programów studiów doktoranckich zarówno dla subdyscypliny *informatyka*, jak i *zarządzanie* (U35/RD10/2015). Ocena realizacji zakładanych efektów kształcenia jest przeprowadzana w informatycznym systemie ankietowego badania opinii studentów i doktorantów o zajęciach dydaktycznych prowadzonych w Politechnice Wrocławskiej (ZW/9/2015). W szczególności, doktoranci mają możliwość oceniania wymiarów nakładów pracy niezbędnych do uzyskania założonych efektów kształcenia.

Zasady projektowania i zatwierdzania programu oraz planu studiów, a także sposób organizacji studiów podyplomowych są jednolite dla Uczelni (zarządzenie ZW 34/2012 wprowadzające regulamin studiów podyplomowych, a także zarządzenie ZW 67/2012 określające zasady ich organizacji w Politechnice Wrocławskiej). Istotną rolę w organizacji poszczególnych studiów podyplomowych odgrywa Centrum Kształcenia Ustawicznego. Należy jednak podkreślić, że za zaprojektowanie i przygotowanie programu studiów podyplomowych odpowiedzialny jest głównie kierownik danego Studium Podyplomowego, który sprawuje też nadzór nad jego organizacją. Spotkanie z kierownikami studiów podyplomowych potwierdziło duże zaangażowanie kierowników w modernizowanie i unowocześnianie programów studiów w ramach kolejnych edycji (duża liczba edycji pokazuje, że programy studiów są właściwie modernizowane i dopasowywane do

potrzeb zgłaszanych przez uczestników oraz reagują na potrzeby rynku pracy).

Rada Wydziału podejmuje każdorazowo uchwałę o utworzeniu czy zniesieniu studiów podyplomowych. Zakres dokumentów wymaganych dla uruchomienia studium podyplomowego jest kompletny. Za jakość kształcenia i sprawowanie nadzoru merytorycznego nad studiami podyplomowymi na Wydziale odpowiada Dziekan. Natomiast informacje o programach kształcenia, a także nadzór nad bieżącą realizacją programu danej edycji studiów podyplomowych sprawuje kierownik studiów. Udostępniona dokumentacja wskazuje możliwości modyfikacji programów studiów, a także typowe kroki procedury takiej modyfikacji.

2.2.2.

Udział przedstawicieli pracodawców w określaniu i ocenie efektów kształcenia opiera się w głównej mierze na spotkaniach Konwentu oraz bezpośrednich kontaktach z pracownikami Wydziału. Warto odnotować kilka pisemnych opinii dotyczących programu studiów na kierunku *informatyka* oraz uczestnictwo przedstawicieli pracodawców w ramach oceny studentów podczas praktyk. Spotkanie zespołu oceniającego z przedstawicielami pracodawców wskazało na widoczne zaangażowanie tej grupy w ocenie efektów kształcenia i zasad Krajowych Ram Kwalifikacji. Pracodawcy podkreślali, iż skrupulatnie porównują przygotowanie w zakresie wiedzy i umiejętności absolwentów Wydziału do aktywności zawodowej z absolwentami innych uczelni i spostrzeżenia te przekazują władzom Wydziału.

Ważną i aktywną rolę w procesie określania i oceny efektów kształcenia pełnią Komisje Programowe. Zgodnie z regulaminem do ich zadań należy m.in. gromadzenie, analizowanie opinii oraz współpraca z pracodawcami nad doskonaleniem programów kształcenia poszczególnych kierunków oraz podnoszenie atrakcyjności i konkurencyjności prowadzonych na Wydziale kierunków studiów na krajowym i międzynarodowym rynku usług edukacyjnych przez dostosowanie oferty dydaktycznej do aktualnych potrzeb rynku pracy. W składach komisji programowych nie ma interesariuszy zewnętrznych, a w protokołach z ich posiedzeń brak informacji o konsultacjach z pracodawcami. Wyjątkiem jest komisja programowa dla kierunku *informatyka* – w roku akademickim 2013/14 analizowano tutaj opinie dot. programu studiów przesłane przez dwóch interesariuszy zewnętrznych – członków Konwentu, które w większości zostały uwzględnione.

Akredytowana jednostka nie prowadzi badań i analiz dotyczących potrzeb rynku pracy, ograniczając się w do pozyskiwania opinii w ramach Konwentu Wydziału oraz do nieformalnych kontaktów z interesariuszami zewnętrznymi. Badania opinii absolwentów i pracodawców przeprowadza w Uczelni Biuro Karier (zgodnie z zapisami zawartymi w Załączniku do Zarządzenia Wewnętrznego Rektora nr 82/2015 *Zasady funkcjonowania uczelnianego systemu zapewniania jakości kształcenia w Politechnice Wrocławskiej*).

W trakcie spotkania podczas wizytacji kierownik Biura Karier potwierdził organizowanie na początku roku akademickiego otwartych spotkań ze studentami, na których przedstawia się plany i oczekiwania pracodawców na najbliższy rok akademicki. Przygotowywane są także oferty staży dla absolwentów, a wyniki dyskusji z pracodawcami w trakcie organizowanych przez Biuro Karier spotkań mogą być wykorzystywane do doskonalenia programów studiów. W wyniku działań Biura Karier do programu kierunku *informatyka* włączono możliwość uczestniczenia w zajęciach oprogramowania LABIUM oraz zaproponowano możliwości uzyskania dodatkowych kompetencji przez studentów. Uwagi zgłaszane przez pracodawców do Biura Karier zostały też wykorzystane jako argument dla zmniejszenia wielkości grup laboratoryjnych. W zdecydowanie większym stopniu niż na studiach licencjackich i magisterskich pracodawcy wpływają na zakładane efekty kształcenia studiów podyplomowych.

2.2.3.

Zasady rekrutacji kandydatów na studia I i II stopnia są jednolite dla całej Uczelni. Proces rekrutacji na Wydziale określono w dokumencie *Zasady funkcjonowania systemu zapewnienia jakości kształcenia – Proces 3. Rekrutacje*. Warunki i tryb rekrutacji corocznie określa zarządzenie wewnętrzne Rektora. Międzywydziałowa Komisja Rekrutacyjna określa wskaźnik rekrutacyjny - dla studiów I stopnia na podstawie wyników matur, a dla studiów II stopnia na podstawie oceny na dyplomie oraz zgodności kompetencji kandydata z kompetencjami wymaganymi dla danego kierunku. Wartość wskaźnika zgodnie z przyjętymi rozwiązaniami na Uczelni weryfikuje Wydziałowa Komisja Weryfikacyjna. Liczbę miejsc na poszczególnych kierunkach i stopniach studiów określa Senat w oparciu o uchwałę Rady Wydziału.

Rekrutacja kandydatów na studia doktoranckie oparta jest na systemie punktowym. Przyjęte zasady rekrutacji na te studia nie budzą zastrzeżeń. Rekrutacja na studia podyplomowe prowadzona jest przez Centrum Kształcenia Ustawicznego według zasad przyjętych w regulaminie studiów podyplomowych w Politechnice Wrocławskiej. Ocena postępów studentów w trakcie studiów jest zgodna z wytycznymi USZJK oraz Regulaminem Studiów.

Wytyczne te decentralizują proces ustalania zasad oceny postępów studentów, przekazując zadania w tym zakresie prowadzącym, którzy ustalają szczegółowe wymagania oraz zasady weryfikacji wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz zobowiązani są umieszczać je w sylabusach przedmiotów. Przestrzeganie tych wytycznych potwierdzają dostępne dokumenty. Przyjęte zasady oceniania osiągniętych efektów wiedzy i umiejętności w trakcie poszczególnych zajęć oceniają też studenci w odpowiednim pytaniu ankiety oraz w otwartym pytaniu kwestionariusza. Studenci mają również zagwarantowaną możliwość wypowiedzania się poprzez swoich przedstawicieli w samorządzie studenckim oraz przez starostów, z którymi spotykają się władze Wydziału. Mogą również wyrażać swoje zdanie i zgłaszać problemy w trakcie *narad posesyjnych* organizowanych na Wydziale (spotkania władz wydziału ze studentami). Wszelkie zgłaszane problemy są rozpatrywane. Zespół oceniający uważa iż należy zintegrować te działania i wdrożyć kompleksowe zasady monitorowania oraz pełnej oceny systemu oceniania postępów studentów.

Monitoring losów zawodowych absolwentów prowadzi od 2010 roku Biuro Karier, które wykorzystuje do tego celu technikę ankiety elektronicznej (CAWI), badając studentów w trzech momentach czasowych – po pół roku, 3 latach i 5 latach od ukończenia studiów. Warto zwrócić uwagę, że poziom zwrotności ankiet w badaniach losów absolwentów Politechniki Wrocławskiej był wysoki - wynosił średnio 30%, a dla wizytowanego Wydziału był jeszcze wyższy i od trzech lat wzrasta. Informacje pozyskiwane z badań losów absolwentów są opracowywane w ramach raportów przedstawiających wyniki dla absolwentów Uczelni i poza tzw. danymi metryczkowymi, informującymi o strukturze próby badawczej nie są one dedykowane poszczególnym wydziałom, a tym bardziej kierunkom studiów. Sugeruje się zatem uszczegółowienie tego narzędzia badawczego poprzez modyfikację bloków pytań dotyczących kierunkowych efektów kształcenia, a także wykorzystanie w procesie badawczym innych metod, np. wywiadów zogniskowanych z absolwentami poszczególnych kierunków i opracowywanie raportów dedykowanych poszczególnym wydziałom. Jest to szczególnie istotne, ponieważ w trakcie wizytacji przedstawiciele Wydziału nie potrafili wskazać rezultatów i efektów monitoringu prowadzonego przez Biuro Karier w kontekście zapewnienia jakości kształcenia i wpływu wyników monitoringu na programy studiów.

Senat Politechniki Wrocławskiej określił w 2015 roku ogólne zasady potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów wskazując warunki i tryb tego potwierdzania oraz sposób powoływania i tryb działania komisji weryfikujących takie efekty uczenia się. Wewnętrzne przepisy obejmują m.in. wskazanie organów Politechniki Wrocławskiej odpowiedzialnych za prowadzenie postępowania potwierdzającego efekty uczenia się uzyskane poza systemem studiów, opisują postępowanie w sprawie potwierdzania tych efektów oraz pozostałe elementy wynikające z przepisów Ustawy. Uchwała Senatu będzie mieć moc obowiązującą od roku akademickiego 2016/2017.

W trakcie wizytacji do wiadomości Zespołu Oceniającego PKA nie przedstawiono formalnych rozwiązań stosowanych na Wydziale mających na celu monitorowanie, ocenę i doskonalenie jakości procesów związanych z rekrutacją kandydatów na studia doktoranckie, a także wykorzystywania wyników monitorowania losów absolwentów w celu oceny efektów kształcenia na rynku pracy. Podkreślono natomiast podejmowanie na Wydziale działań nieformalnych mających na celu monitorowanie losów doktorantów przez opiekunów naukowych w ramach bezpośrednich kontaktów z absolwentami studiów doktoranckich. Niemniej, nie wskazano w jakim stopniu działania te są wykorzystywane w celu oceny efektów kształcenia na rynku pracy.

Doktoranci mają możliwość udziału w procesach związanych z monitorowaniem i doskonaleniem oceny postępów za pośrednictwem informatycznego systemu ankietowego badani opinii studentów i doktorantów o zajęciach dydaktycznych prowadzonych w Politechnice Wrocławskiej (ZW/9/2015), w części kwestionariusza dotyczącej oceny zasad oceniania prowadzonych zajęć. Monitorowanie, ocena i doskonalenie jakości pozostałych procesów jest przedmiotem działania zespołu, w którego skład wchodzi doktoranci Wydziału oraz doraźnie Kierownik Studiów Doktoranckich.

2.2.4. Na ocenianym Wydziale przyjmuje się, że jakość i kompetencje kadry naukowo-dydaktycznej oraz pracowników pomocniczych mają istotne znaczenie dla jakości kształcenia. Za politykę kadrową wspierającą proces kształcenia na Wydziale Informatyki i Zarządzania, zgodnie z tradycją Uczelni i przyjętymi zasadami, odpowiedzialni są przede wszystkim kierownicy katedr. W katedrach podejmowane są zadania dydaktyczne i dyskutowane programy kształcenia oraz programy badawcze, a także organizowane seminaria oraz dyskutowane trendy rozwoju poszczególnych kierunków studiów. Doskonalenie potencjału kadry naukowej, w tym także dążenie do uzyskiwania nowych uprawnień do nadawania stopni naukowych, prowadzone jest zgodnie z przyjętą strategią rozwoju Wydziału. Według udostępnionych dokumentów strategicznych polityka kadrowa

Wydziału skoncentrowana jest głównie na:

- kształceniu doktorantów, którzy uzupełniają kadre nauczycieli akademickich i stanowią potencjalnie przyszłych pracowników,
- wspomaganiu uzyskiwania stopnia doktora habilitowanego (staże, wsparcie finansowe),
- wspomaganiu awansu doktorów habilitowanych do tytułu naukowego profesora,
- zatrudnianiu uznanych zagranicznych profesorów i specjalistów do prowadzenia wykładów,
- zatrudnianiu pracodawców do prowadzenia wykładów i konwersatoriów.

Zgodnie z przyjętymi zasadami zajęcia dydaktyczne powierza Dziekan w oparciu o propozycje przedstawiane przez kierowników katedr. Obsada zajęć dydaktycznych na poszczególnych poziomach studiów oraz studiach podyplomowych uwzględnia dorobek naukowy i doświadczenie dydaktyczne oraz zawodowe a jej reguły określone zostały w *Zasadach funkcjonowania systemu zapewnienia jakości kształcenia* (Proces 4 – *Realizowanie procesu dydaktycznego*).

Wewnętrzne procedury zapewnienia jakości kształcenia na Wydziale w ramach doskonalenia kadry dydaktycznej przewidują regularne hospitacje zajęć dydaktycznych na studiach I i II stopnia według przyjętego harmonogramu dla każdego roku akademickiego. Hospitowane są wszystkie grupy pracowników, a hospitującymi samodzielni pracownicy nauki wskazani przez Dziekana. Ocenie w procesie hospitacji poddawani są także doktoranci. Jak wynika z udostępnionego sprawozdania z działalności WKOiZJK w roku akademickim 2014/2015 w semestrze letnim hospitacje objęły około 72% zajęć, a w semestrze zimowym 27%. Należy zwrócić uwagę, że w większym stopniu poddawano hospitacjom zajęcia prowadzone na studiach I stopnia i przede wszystkim zajęcia studiów stacjonarnych. Liczba hospitacji ulegała zwiększeniu. Przeprowadzono także hospitacje na wniosek Dziekana. Ogólne wnioski z hospitacji znalazły się w sprawozdaniu Wydziałowej Komisji ds. Zapewnienia i Oceny Jakości Kształcenia, to samo sprawozdanie zawiera także wnioski z ankietyzacji zajęć. Należy zauważyć, że na Wydziale przeprowadzono hospitacje zajęć na wniosek Dziekana po uwagach przekazanych przez studentów. Protokół hospitacji (zakres ocenianych zagadnień, w sumie 14 elementów), podobnie jak kwestionariusz ankiet oceny studenckiej nie budzą zastrzeżeń, a ich wyniki mogą być i są wykorzystywane dla celów podnoszenia jakości kształcenia.

Jak wynika z udostępnionych podczas wizytacji dokumentów doskonalenie jakości obsługi administracyjnej procesów dydaktycznych na ocenianym Wydziale jest procesem ciągłym. Trudności sygnalizowane przez studentów i pracowników dydaktycznych, a także pracowników administracyjnych rozwiązywane są na bieżąco. W tym miejscu trzeba podkreślić, iż spotkanie zespołu oceniającego z pracownikami administracji na wydziale pokazało wysoki profesjonalizm pracowników i wielkie zaangażowanie w procesy jakości kształcenia.

Na Wydziale Informatyki i Zarządzania PW prowadzi się ankietyzację procesu dydaktycznego według przepisów ogólnouczelnianych. Zarządzenie Rektora 9/2015 z dnia 12 marca 2015 roku reguluje podstawy systemu ankietyzacji, formę i techniczne warunki jej przeprowadzania i raportowania, niezbędne wzory dokumentów oraz minimalną treść jaką powinna zawierać przyjmowana na Wydziale procedura przeprowadzania ankiet. Na ocenianym Wydziale formalnie nie przyjęto jednak wskazanej procedury. W księdze procesów WSZJK na Wydziale wspomina się jedynie o diagramie analizy wyników ankiety i wskazuje, że cała procedura jest dopiero w opracowaniu. Diagram ma być częścią procesu monitorowania przebiegu procesu dydaktycznego. Nie przewidziano jednak podprocesu dotyczącego ankietyzacji zajęć. Pomimo nieuregulowania zasad przeprowadzania ankiety w procedurach WSZJK na Wydziale wypracowano szereg zasad i schematów postępowania w tym zakresie na podstawie dokumentów ogólnouczelnianych, które uzupełniono o bogate, dobre praktyki wydziałowe. Ankietyzacja odbywa się regularnie. Ankieta przeprowadzana jest w formie elektronicznej raz w semestrze. System oceny zajęć jest kompleksowy tj. objęte są nim wszystkie zajęcia i wszyscy prowadzący zajęcia w ocenianym semestrze. Pytania ankietowe są współtworzone przez przedstawicieli studentów Uczelni. Studenci pozytywnie ocenili pytania ankietowe, zgłaszając uwagę co do konieczności zniesienia limitu znaków w otwartej formie wypowiedzi w ankiecie. Wyniki ankiety są w wystarczającym stopniu elementem okresowej oceny kadry akademickiej, niemniej nie ma bezwzględnego obowiązku uwzględniania ich w tej ocenie.

Zespołowi oceniającemu okazano do wglądu ogólne podsumowania wyników ankietyzacji, których forma była porównywalna do innych wydziałów. Jednocześnie sprawozdanie przewodniczącej Wydziałowej Komisji ds. Zapewnienia i Oceny Jakości Kształcenia za rok akademicki 2014/2015 zawiera informacje ilościowe o opiniach studenckich. Podsumowania ankietyzacji prezentowane są zainteresowanym gremiom zajmującym się jakością kształcenia oraz Radzie Wydziału. Wskazują one najczęściej pojawiające się pozytywne i negatywne uwagi studentów. Przyczyną sporządzania ogólnych podsumowań jest zbyt mała, podprogowa wypełnialność ankiety

przez studentów oraz problemy natury systemowej utrudniające generowanie danych z systemu obsługującego ankietyzację – większość danych dla Wydziału musiałaby być opracowywana ręcznie przez właściwego prodziekana. Zgodnie z przyjętymi na Wydziale zasadami opracowywaniem wyników akcji ankietowej nie zajmują się gremia zapewniające i oceniające jakość kształcenia – są one jedynie odbiorcami informacji prezentowanej przez przewodniczącą Wydziałowej Komisji w formie ogólnych informacji wskazanych powyżej. Członkowie WSZJK nie mają dostępu do wyników ankiet poszczególnych przedmiotów i prowadzących, ponieważ są one dla nich poufne. W opracowaniach wyników ankietyzacji nie biorą również udziału przedstawiciele Samorządu Studenckiego, który oczekuje dostępu do wyników ankiety i udziału w ich opracowywaniu. Dostęp do wyników swojej ankiety ma każdy prowadzący, zbiorczo do wszystkich Dziekan Wydziału oraz osoby przez niego upoważnione, w tym przewodnicząca wskazanej powyżej Komisji, a także Kierownicy Katedr. Analizą wyników ankiety i planowaniem dalszych etapów postępowania zajmuje się właściwy prodziekan. Wydziałowa Komisja ds. Zapewnienia i Oceny Jakości Kształcenia po każdym semestrze zajmuje się omawianiem wyników i prezentuje ogólne informacje dotyczące wyników ankietyzacji na Wydziale. Przyjęte zasady postępowania z wynikami oceny za pośrednictwem ankiety prowadzących zajęcia, w tym szczególnie tymi, którzy są oceniani negatywnie, wymagają rozmów z Dziekanem, Kierownikiem katedry i przygotowania wyjaśnień przez prowadzącego. Ankiety przekazywane są kierownikom katedr, którzy ustosunkowują się do ich wyników oraz zobowiązani są wskazać podjęte działania naprawcze. Ze szczególną atencją przez władze jednostki traktowane są otwarte komentarze studentów, które niejednokrotnie stanowią podstawę wdrażanych działań doskonalących. Uwagi studentów dotyczące programów kształcenia przekazywane są Komisjom Programowym i stanowią podstawę modyfikacji programów kształcenia. Liczne działania naprawcze podejmowane przez władze jednostki potwierdzają członkowie samorządu studenckiego. Samorząd studencki Wydziału corocznie organizuje plebiscyt na najlepszego prowadzącego zajęcia. W roku akademickim 2014/2015 konkurs przeprowadzono osobno dla kierunku *informatyka* (wraz z kierunkiem *inżynieria systemów*) oraz kierunku *zarządzanie*. Dla każdego z kierunków studenci wybrali po trzech najlepszych prowadzących.

Wydział nie publikuje uogólnionych wyników ankiety, czy planowanych do wdrożenia działań naprawczych na swojej stronie internetowej. W opinii studentów system ankietyzacji nie jest skuteczny, a przynajmniej nie mają na to dowodów. Studenci nie mają odczucia, że ich oceny mają wpływ na poprawę jakości kształcenia. Studenci nie potrafili podać przykładów poprawy sytuacji po akcjach ankietowych, a wręcz uważają, że ich opinie są ignorowane – który to wniosek uzasadniają pewnymi powtarzającymi się co roku problemami z niektórymi z kursów, które mimo negatywnych ocen nie poprawiają się. Studenci negatywnie ocenili brak informacji zwrotnej, którą chcieliby otrzymywać lub mieć możliwości zapoznania się z nią np. na stronie internetowej Wydziału.

Opisana powyżej opinia studentów, nie została jednak potwierdzona w trakcie wizytacji Zespołu. W ocenianej jednostce ankieta nie jest traktowana jako główne narzędzie badania opinii studentów na temat zajęć, a wręcz uważana jest przez osoby odpowiedzialne za funkcjonowanie systemu jakości za niemiarodajną. Stąd też na Wydziale uruchomiono dodatkowe kanały komunikacji ze studentami. Na ocenianym Wydziale Samorząd Studencki wraz z władzami dziekańskimi organizuje *Narady posesyjne*. Studenci mają na nich zagwarantowaną możliwość wypowiedziania się na różne tematy, głównie dotyczące procesu kształcenia. Z narad sporządza się protokoły, które są następnie omawiane na spotkaniach Samorządu z kolegium dziekańskim. W dalszych etapach postępowania kolegium podejmuje działania na rzecz wyjaśnień, ewentualnych interwencji i działań naprawczych. Niestety narady są przeprowadzane nieregularnie oraz cieszą się małą popularnością wśród studentów, którzy uważają je za nieskuteczne. Samorząd studencki umożliwia studentom zgłaszanie w sposób otwarty i anonimowy uwag dotyczących funkcjonowania Wydziału poprzez narzędzie internetowe *Narzekadło*, które cieszy się zaufaniem i zainteresowaniem studentów. Zgłaszane uwagi procedowane są następnie przez władze Wydziału i Samorząd Studencki.

Ocenie studentów poddana została również praca dziekanatów wspierających proces kształcenia. Ankieta była częścią akcji *Uśmiechnięty Dziekanat* organizowanej przez uczelniany samorząd studencki. Akcja ta nie jest jednak przeprowadzana regularnie. Z wynikami ankiety zapoznani zostali pracownicy Dziekanatu Wydziału. Wyniki ankiety opracowane zostały w formie raportu oraz podane do publicznej wiadomości na stronie internetowej samorządu studenckiego. Spotkanie zespołu oceniającego z pracownikami dziekanatu potwierdziło świadomość roli kadry wspierającej proces kształcenia i odczytywanie potrzeb studentów i nauczycieli akademickich.

Monitorowanie, ocena i doskonalenie jakości kształcenia, w tym kadry prowadzącej zajęcia i wspierającej procesy dydaktyczne prowadzone jest także w trybie informatycznego badania ankietowego opinii doktorantów

o zajęciach dydaktycznych. Działania te mają charakter kompleksowy i dotyczą zarówno badania opinii doktorantów o zajęciach dydaktycznych, w których uczestniczą w ramach studium doktoranckiego, jak i opinii studentów o zajęciach prowadzonych przez doktorantów. Procedury WSZJK uwzględniają także hospitacje zajęć zarówno tych, w których uczestniczą doktoranci, jak i zajęć przez nich prowadzonych. Doktoranci pozytywnie oceniają rolę hospitacji zajęć dydaktycznych w procesie doskonalenia umiejętności prowadzenia zajęć dydaktycznych.

Do wiadomości Zespołu Oceniającego PKA nie zostały jednak przedstawione przykładowe wyniki badań ankietowych, ewentualnych rekomendacji stworzonych na ich podstawie oraz działań podjętych przez Wydział mających na celu monitorowanie, ocenę i doskonalenie jakości w zakresie kadry prowadzącej i wspierającej proces kształcenia na studiach doktoranckich.

Spotkanie zespołu oceniającego z kierownikami studiów podyplomowych pokazało iż systematycznie prowadzone i dokumentowane są badania ankietowe słuchaczy studiów dotyczące oceny kadry a jakość oferty jest potwierdzana kolejnymi uruchamianymi edycjami.

Systemu ocen okresowych pracowników naukowo dydaktycznych oraz pracowników niebędących nauczycielami akademickimi Wydziału jest zgodny z regulaminem Politechniki Wrocławskiej i statutem Uczelni. Wydział nie wprowadzał żadnych odrębnych rozwiązań.

2.2.5.

Zgodnie z WSZJK jakość kształcenia wymaga zapewnienia odpowiednio monitorowanej jakości zasobów materialnych, które gwarantuje proces pomocniczy systemu: *zapewnienie i monitorowanie infrastruktury dydaktycznej*. Celem tego procesu jest zapewnienie, utrzymanie i monitorowanie infrastruktury wykorzystywanej w trakcie zajęć dydaktycznych. Przyjęte na Wydziale procedury w tym zakresie są kompleksowe i obejmują: 1) planowanie rozwoju infrastruktury dydaktycznej i jej monitorowanie, 2) zapewnienie i monitorowanie infrastruktury – od zakupu sprzętu poprzez konfiguracje i utrzymanie sprzętu oraz jego naprawy i modernizację, 3) zapewnienie i utrzymanie oprogramowania na zajęcia dydaktyczne, 4) utrzymanie i modernizacje pomieszczeń dydaktycznych. Przyjęte rozwiązania pozwalają w wystarczająco krótkim czasie reagować na zapotrzebowanie dydaktyki w zakresie wyposażenia w sprzęt, oprogramowanie, materiały eksploatacyjne, laboratoria komputerowe oraz laboratorium ergonomii, a także utrzymania sal dydaktycznych. Przyjęte formalne rozwiązania pozwalają systemowo koordynować zakupy i utrzymywać infrastrukturę dydaktyczną oraz naukową (często traktowaną jako tożsame) w stanie, który zapewnia w wystarczającym stopniu wsparcie procesów dydaktycznych.

Przyjęte rozwiązania pozwalają planować potrzeby infrastruktury dydaktycznej w horyzoncie rocznym, a także racjonalizować źródła finansowania. Stosowane procedury zamówień publicznych, planów są zgodne z rozwiązaniami obowiązującymi w Uczelni. Na spotkaniu zespołu oceniającego z pracownikami obsługi technicznej szczegółowo przedstawiono zasady planowania rozwoju infrastruktury dydaktycznej w tym informatycznej.

Przyjęte rozwiązania zapewniają systematyczne monitorowanie stanu technicznego sal dydaktycznych, co jest szczególnie istotne w odniesieniu do laboratoriów komputerowych. Przepływy informacji o pojawiających się trudnościach ułatwia utworzone centralne konto pocztowe usprawniające pracę informatyków oraz opiekunów sal. Dostęp do niego mają wszyscy pracownicy Zespołu ds. Obsługi IT. Zarządzanie zasobami materiałowymi – infrastrukturą dydaktyczną i naukową, a także środkami wsparcia dla studentów i doktorantów – formalnie poprawiła zmiana organizacyjna Uczelni. W 2015 roku w wyniku restrukturyzacji (wprowadzenie zamiast dwóch pierwotnych Instytutów sześciu Katedr o stosunkowo dużej liczbie pracowników) zlikwidowano rozproszenie obsługi administracyjnej, finansowej oraz technicznej obsługi dydaktycznej. W dużym stopniu umożliwiło to usprawnienie procesów dydaktycznych. Jak wynika z udostępnionych dokumentów zapewnienie i monitorowanie rozwoju bazy dydaktycznej na Wydziale przebiega zgodnie z procesami i procedurami WSZJK i należy je ocenić pozytywnie.

W wyniku restrukturyzacji biblioteka wydziałowa została przekształcona w Oddział Centrum Wiedzy przy Wydziale Informatyki i Zarządzania, który zapewnia wystarczający dostęp do publikacji pracownikom studentom i doktorantom. Wdrożone zmiany strukturalne oraz stosowane rozwiązania WSZJK znacząco poprawiły jakość usług oferowanych korzystającym ze zbiorów bibliotecznych. Centrum umożliwia wsparcie biblioteczno-informacyjne studentom i doktorantom, w tym także przez ofertę licencjonowanego oprogramowania dla realizacji zajęć dydaktycznych oraz badań naukowych.

W ocenianej jednostce studenci nie dokonują kompleksowo i w sposób cykliczny oceny zasobów materialnych, w tym infrastruktury dydaktycznej i naukowej. Studenci mają jednak możliwość wypowiedzenia się na temat

liczebności grup i wyposażenia pomieszczeń dydaktycznych, czy warunków lokalowych w formie uwag zgłaszanych prowadzącym, władzom Wydziału, a także poprzez swoich przedstawicieli. Również ankieta oceny zajęć zawiera pytanie dotyczące wyposażenia sal dydaktycznych, w których odbywają się zajęcia. Zdecydowanie większe możliwości oddziaływania na warunki materialne przeprowadzania zajęć, zgodnie z przyjętymi rozwiązaniami, mają pracownicy dydaktyczni.

Do wiadomości Zespołu Oceniającego PKA nie przedstawiono formalnych rozwiązań, w których uwzględniana jest opinia doktorantów na temat oceny zasobów materialnych, w tym infrastruktury dydaktycznej i naukowej. W jednostce funkcjonuje natomiast system polegający na zgłaszaniu ewentualnych potrzeb przez zespół, w którego skład wchodzi doktoranci Wydziału oraz doraźnie Kierownik Studiów Doktoranckich, koordynowany przez Samorząd Doktorantów. Doktoranci podkreślili wystarczającą skuteczność takiego rozwiązania.

2.2.6.

Stosowane w ocenianym Wydziale rozwiązania zarządzania informacją zapewniają gromadzenie, analizowanie i wykorzystywanie informacji w celu podnoszenia jakości kształcenia. Jak wynika z udostępnionych dokumentów informacje dotyczące przebiegu studiów I i II stopnia, studiów doktoranckich oraz studiów podyplomowych gromadzone są odrębnie. Dla studentów studiów licencjackich i magisterskich informacje gromadzone są w centralnym albumie studentów, teczkach akt osobowych, protokołach oraz księdze dyplomów. Protokoły zaliczeń i indeks elektroniczny agreguje Jednolity System Obsługi Studenta (program Edukacja CL). Prace dyplomowe są archiwizowane za pośrednictwem Uczelnianego Repozytorium Prac Dyplomowych. Dokumentacją dotyczącą studiów doktoranckich i podyplomowych dysponuje kierownik studiów doktoranckich bądź kierownik studiów podyplomowych – informacje te są przekazywane do sekretariatu studium doktoranckiego Wydziału bądź Centrum Kształcenia Ustawicznego.

Informacje dotyczące organizacji dydaktyki w danym semestrze są na bieżąco aktualizowane oraz uzgadnianie z kierownikami katedr i pełnomocnikami ds. kierunku studiów. Przyjęte rozwiązania zapewniają studentom dodatkowe informacje wspomagające realizację procesu kształcenia na [www Wydziału zakładka Studenci](#), w tym takie informacje, jak: zasady wyboru specjalności, terminy konsultacji, procedury dyplomowania czy zakres egzaminu dyplomowego.

Poprawnie gromadzone są informacje w zakresie powierzania i zlecenia zajęć dydaktycznych, które odbywa się zgodnie z ZW 61/2015 zgodnie z procesami WSZJK: *ustalenie wstępnej obsady kursów* oraz *ustalenie obsady i powierzanie zajęć na semestr*. Procesy te umożliwiają zachowanie szczególnej dbałości o zgodność kompetencji pracowników z treściami programowymi poszczególnych przedmiotów. Informacje przechowywane są w sekcji planowania dydaktyki i dziekanacie Wydziału oraz w protokołach RW w Dziekanacie.

Do roku akademickiego 2015/2016 nie wdrożono na ocenianym Wydziale jednolitego systemu zarządzania informacją, nie wdrożono też kompleksowej procedury regulującej zakres gromadzonych danych i informacji dotyczących programu i procesu kształcenia. Jak wynika ze sprawozdania Wydziałowej Komisji ds. Oceny i Zapewnienia Jakości Kształcenia prace nad wdrożeniem takiego systemu zostały znacznie zaawansowane w roku 2016. Zaproponowano system „X” wspierający gromadzenie i analizę danych występujących w procesie dydaktycznym i badawczym na Wydziale. Jak wynika z udostępnionych sprawozdań WKOiZJK na podstawie analizy realizowanych procesów dydaktycznych i naukowo-badawczych oraz danych Dziekanatu i Centrum Wiedzy Politechniki Wrocławskiej w ramach przedsięwzięcia informatycznego opracowano podsystemy informatyczne: podsystem – *przygotowanie i utrzymanie dydaktycznych programów na Wydziale*, *EKP elektroniczne karty przedmiotów*; podsystem – *gromadzenia i analizy danych dotyczących aktywności publikacyjnej i projektowej pracowników i studentów* oraz podsystem – *wspieranie procesu dydaktycznego w zakresie realizowanych kursów na Wydziale*, które znakomicie ułatwiają zarządzanie informacjami na Wydziale. Od roku 2015 działa także portal informacyjny dla pracowników Wydziału oraz strona [www Wydziałowego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia](#).

Stosowane rozwiązania w zakresie gromadzenia, analizowania i wykorzystywania informacji na temat procesów dydaktycznych mimo pewnego rozproszenia dostarczają wsparcia w podejmowaniu decyzji zapewniających wysoką jakość kształcenia na kierunkach studiów, studiach podyplomowych i studiach doktoranckich realizowanych w Wydziale Informatyki i Zarządzania PWr.

2.2.7.

W ramach WSZJK nie przewidziano procedury lub szczegółowych zasad dotyczących udostępniania informacji, w tym publicznego dostępu do wiadomości. Informacje publikowane są w sposób zwyczajowy na wydziałowych kanałach informacyjnych, co przewidują ogólne przepisy WSZJK. Za analizę, ocenę i

doskonalenie systemu informacyjnego na Wydziale odpowiedzialna jest, zgodnie z wewnętrznymi regulacjami, Wydziałowa Komisja ds. Zapewniania i Oceny Jakości Kształcenia. Jak wynika z Raportu samooceny i przekazanej w trakcie wizytacji dokumentacji, informacje dotyczące funkcjonowania Wydziału IiZ, a także prowadzonej polityki jakości i funkcjonowania WSZJK są dostępne i aktualizowane na bieżąco. Wśród źródeł pozyskiwania takich informacji wymieniono wydziałową stronę internetową, wydziałowy *Newsletter* (dla pracowników), portal Rady Wydziału, portal Wydziału IiZ, Wydziałowy *Facebook*, katalog informacyjny ECTS. Łatwo dostępne są także informacje o programach studiów na kolejne cykle kształcenia oraz informacje o zakładanych efektach kształcenia, a także informacje o organizacji i procedurach toku studiów.

Studenci w rozmowie z zespołem oceniającym nie mieli jednak orientacji o podstawowych zagadnieniach funkcjonowania WSZJK. Mimo to mają oni świadomość działania na Wydziale specjalnej komisji zajmującej się zapewnianiem i oceną jakości kształcenia. Studenci czują się niedoinformowani, ale problemy te – jak sami twierdzili – mogą częściowo wynikać z braku zainteresowania niektórymi sprawami z ich strony. Studenci nie mają poczucia znaczącego wpływu na poprawę jakości kształcenia.

Na stronie internetowej Wydziału widnieją podstawowe dokumenty w tym m.in. akty prawne dotyczące systemu jakości i ogólne sprawozdania z działań w ramach systemu. Należy rozważyć szersze udostępnianie informacji z bieżących działań w ramach systemu, informacji o realizowanych działaniach naprawczych, posiedzeniach zespołów, komisji itd. Informacje takie są wprawdzie udostępniane kompleksowo na posiedzeniach Rady Wydziału, niemniej konieczność zintensyfikowania polityki informacyjnej i nakierowania jej na studenta dostrzegli również przedstawiciele studentów w rozmowie z Zespołem Oceniającym.

Pomimo braku pełnego, publicznego dostępu do informacji o realizowanej polityce jakości kształcenia studenci mają jednak dostęp do aktualnych informacji związanych z organizacją i procedurami toku studiów, informacji o programach kształcenia oraz zakładanych efektach kształcenia. Wszelkie informacje i aktualności związane z procesem kształcenia publikowane są na stronie internetowej Wydziału. Informacje są jasne i zrozumiałe. Studenci wysoko oceniają funkcjonowanie strony internetowej i zawarte na niej informacje.

Udostępniony przez Przedstawiciela doktorantów protokół z drugiego doktoranckiego spotkania zespołu ds. jakości kształcenia na studiach doktoranckich (w dniu 16 maja 2016 roku), pokazuje aktywną działalność zespołu w zakresie monitorowania dostępu do informacji o programach studiów, zakładanych efektach kształcenia, organizacji i procedurach toku studiów. Niemniej, pomimo aktywnej działalności doktorantów w zespole koordynowanym przez Samorząd Doktorantów, publicznie nie zostały udostępnione informacje na temat rezultatów prac zespołu w zakresie oceny i doskonalenia procesów służących zapewnianiu jakości kształcenia na studiach doktoranckich. Z uwagi na wysoki poziom zadowolenia doktorantów z dostępu do informacji przyjęte rozwiązania uznaje się za skuteczne.

2.3.

Wydziałowy System Zapewnienia Jakości Kształcenia Wydziału Informatyki i Zarządzania (wydanie 3/2015 z 7.07.2015) wprowadza zasadę, zgodnie z którą Prodziekan ds. Nauczania przygotowuje coroczne sprawozdania z funkcjonowania systemu. Po pozytywnym zaopiniowaniu i przedyskutowaniu przez Wydziałową Komisję ds. Oceny i Zapewnienia Jakości Kształcenia sprawozdanie to przekazywane jest Dziekanowi, a następnie do Uczelnianej Rady ds. Jakości Kształcenia. Coroczne sprawozdania dotyczące jakości kształcenia prezentowane są na posiedzeniach Rady Wydziału. W ramach tych sprawozdań zawarte są wnioski i zalecenia na kolejny rok akademicki. Udostępnione w trakcie wizytacji sprawozdania z działalności w zakresie zapewnienia jakości kształcenia na Wydziale Informatyki i Zarządzania za lata akademickie 2013/2014 oraz 2014/2015 były wyczerpujące i pokazywały też, jakie działania podejmowano w danym roku akademickim. Ponadto udostępniono także sprawozdania z działalności Komisji Programowej realizowanych kierunków. Zawarte w tych sprawozdaniach informacje pozwalają potwierdzić Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia. Istotne działania doskonalące system i podnoszące jakość kształcenia na Wydziale podejmowano od 2012 roku. Do końca 2015 roku dwukrotnie zmodyfikowano zapisy systemu (reorganizacja Wydziału). W wyniku tych zmian system został przystosowany do wprowadzenia katedr. Zauważono jednak potrzebę dalszego doskonalenia WSZJK (uczestnictwo studentów w Komisji Programowej i dyplomowaniu).

W zakresie wewnętrznych procedur zapewniania jakości kształcenia zlikwidowano niektóre kursy, ujednolicono punktację ECTS i wprowadzono zasadę, że Rada Wydziału przyjmuje tematy prac dyplomowych, ale tematy te i sam zakres pracy jest dyskutowany w Komisji Programowej kierunku oraz Pełnomocnikiem Dziekana ds. kierunku. Przyjęte rozwiązania umożliwiają podwyższanie poziomu prac dyplomowych, szczególnie magisterskich. W sprawozdaniach przedstawianych Radzie Wydziału podawane są przykłady reakcji na niedociągnięcia w procesie dyplomowania. W 2014 r. rozszerzono Konwent Wydziału (powołany w roku

akademickim 2012/2013 Konwent zakładał uczestnictwo siedmiu przedstawicieli, obecnie dziewięciu członków). Monitoring systemu pozwolił także udoskonalić procedury w zakresie polityki kadrowej (wprowadzono narzędzie monitorujące rozwój kadry oraz narzędzia modyfikacji struktury zatrudnienia). Pozwoliło to między innymi zwiększyć zatrudnienie w katedrach związanych z kierunkiem *informatyka*, a także zmodyfikowano zakres działania opiekuna specjalności. Przeprowadzono też akcję szkoleniową i informacyjną dla pracowników Wydziału na temat WSZJK – lipiec/2014, marzec/2015. Bardzo wyraźnie widoczny jest wpływ oceny skuteczności funkcjonowania systemu WSZJK w zakresie oceny i doskonalenia jakości infrastruktury dydaktycznej i naukowej. Pozytywnie należy też ocenić doskonalenie zarządzania informacją: przygotowywanie semestralnych rozkładów zajęć, w tym dla studiów anglojęzycznych na stronach Wydziału; przygotowywanie semestralnych zajętości sal dydaktycznych, kontrola obsady zajęć dla prowadzących, nanoszenie obsady zajęć zgodnie z wytycznymi pełnomocników ds. kierunku, ulepszenie procedur zapisów na kursy.

Jak wynika z protokołów Komisji Programowych realizowanych kierunków studiów system zapewnił modyfikacje programów kształcenia (likwidacja wybranych kursów, opiniowanie nowych kursów, dodanie kursów do programu, opiniowanie nowych specjalności, zatwierdzanie tematów prac dyplomowych, zagadnienia kierunkowe na egzaminy licencjackie i magisterskie).

Na podstawie udostępnionych dokumentów można uznać, że Wydział dokonuje systematycznej oceny skuteczności WSZJ, a wyniki działania systemu wykorzystuje do podnoszenia jakości kształcenia, a także budowy kultury jakości. Przykładowo można podać poszerzenie zakresu hospitacji i zmianę formuły ich przeprowadzania od roku akademickiego 2014/2015. Za stały element monitorowania funkcjonowania systemu można uznać narady posesyjne organizowane na Wydziale przez Samorząd Studencki, które mają formę spotkań Dziekana, Prodziekanów, Pełnomocników Dziekana ds. Kierunków Studiów, Kierownika Dziekanatu oraz przedstawicieli katedr ze studentami.

3. Uzasadnienie

W Politechnice Wrocławskiej i na Wydziale Informatyki i Zarządzania wprowadzono spójny system wewnętrznych regulacji normujących funkcjonowanie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia oraz jego doskonalenie, zgodny ze strategią jednostki (wyrażonej poprzez Plan Rozwoju oraz Cele Strategiczne) oraz powszechnie obowiązującymi przepisami prawa. Regulacje wewnętrzne tworzą zestaw wzajemnie uzupełniających się przepisów, w sposób kompleksowy obejmujących poszczególne obszary koncepcyjne, strukturalne i organizacyjne zapewnienia jakości kształcenia.

Określono przejrzystą strukturę organizacyjną, w tym: cele i zadania, składy, procedury działania (np. procedury oceny stopnia osiągnięcia założonych efektów kształcenia), a także powołano członków wszystkich gremiów. Skład poszczególnych zespołów zapewnia reprezentatywność wszystkich grup interesariuszy, przy czym przedstawiciele pracodawców znajdują się tylko w Konwencie oraz pracowników administracji Wydziału. Przedstawiciele studentów nie ma w Komisjach Programowych.

Interesariusze wewnętrzni i zewnętrzni zostali zaangażowani w działania w obszarze zapewnienia jakości kształcenia. W trakcie wizytacji przedstawiono do wglądu dokumentację będącą efektem realizowanych procedur, a także podejmowanych działań w obszarze zapewnienia jakości kształcenia.

Przyjęte procedury zapewnienia jakości kształcenia na ocenianym Wydziale uwzględniają wszystkie istotne czynniki podnoszenia jakości kształcenia. Procedury te są komplementarne w stosunku do procedur uczelnianych. System umożliwia okresowy przegląd programów oraz ocenę realizacji zakładanych efektów kształcenia, a także przewiduje procedury modyfikacji programów realizowanych kierunków studiów. Skutecznie działają powołane przez Dziekana Komisje Programowe. W roku akademickim 2016/2017 nastąpi włączenie w prace tych Komisji przedstawicieli studentów. Mimo przygotowanej specjalnej procedury dotyczącej realizacji praktyk studenckich przyjęte rozwiązania wymagają doskonalenia.

Udział interesariuszy zewnętrznych jest zapewniony głównie przez przedstawicieli Konwentu Wydziału. Z uwagi na określone zadania Konwentu rozwiązanie to przynosi efekty.

Studenci jako interesariusze wewnętrzni biorą udział w procesach zapewniania jakości kształcenia poprzez aktywny udział w pracach Wydziałowej Komisji ds. Zapewniania i Oceny Jakości Kształcenia. Oceniana jednostka wdrożyła wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia, umożliwiający systematyczne monitorowanie, ocenę i doskonalenie realizacji procesu kształcenia. System przewiduje jasne i poprawne zasady zmian programów kształcenia przewidując włączenie w ten proces studentów. Procedury dotyczące weryfikacji zakładanych efektów kształcenia są rozwinięte. W zakresie oceny postępów studentów wdrożono poprawne, kompleksowe zasady systemu, zapewniono udział w ocenie studentów. W Uczelni wdrożono skuteczny i

odpowiednio wykorzystywany do oceny nauczycieli i doskonalenia procesu dydaktycznego system ankietyzacji studenckiej. System ankietyzacji wymaga jednak doskonalenia m.in. poprzez wdrożenie właściwych form i sposobów podsumowywania akcji ankietowych, włączenia w pełni w ten proces członków WKOZJK oraz przedstawicieli studentów. System ankietyzacji wymaga ponadto opracowania sposobów przekazywania informacji zwrotnej studentom, również z prac gremiów zajmujących się jakością kształcenia.. Zapewniono jawny dostęp do informacji oparty na zwyczajowych działaniach i narzędziach.

Księga procesów WSZJK w niewielkim stopniu określa regulacje normujące funkcjonowanie WSZJK w zakresie studiów doktoranckich, nie przypisując doktorantom oraz Kierownikowi Studiów Doktoranckich zadań, uprawnień i odpowiedzialności mających na celu ocenę i doskonalenie procesów służących zapewnianiu jakości kształcenia. Niemniej, studia doktoranckie włączone są do funkcjonowania systemu poprzez strukturę organizacyjną i udział reprezentantów doktorantów w pracach Rady Wydziału, a także Wydziałowej Komisji ds. Zapewniania Jakości Kształcenia oraz Wydziałowej Komisji ds. Zapewniania i Oceny Jakości Kształcenia. Ponadto doktoranci włączeni są w procesy projakościowe dotyczące kadry prowadzącej, a także wspierające doskonalenia umiejętności prowadzenia zajęć dydaktycznych.

Należy również podkreślić istotną rolę nieformalnych mechanizmów, wypracowanych przez organy samorządu doktorantów, które mają na celu ocenę i doskonalenie procesów służących zapewnianiu jakości kształcenia.

Mimo zauważonych nielicznych mankamentów formalnych funkcjonowania Wydziałowego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia należy podkreślić, że stosowane rozwiązania, a także tradycja dydaktyczna i naukowa Wydziału zapewnia wszystkie niezbędne warunki tworzące możliwości doskonalenia wysokiej jakości kształcenia na Wydziale Informatyki i Zarządzania PWr. Funkcjonowanie tego systemu jest wystarczająco monitorowane, a jego skuteczność corocznie oceniana – wnioski z pojawiających się zagrożeń zidentyfikowanych przez system są wykorzystywane przez odpowiednie komisje do udoskonalania programów kształcenia i doskonalenia organizacji procesu dydaktyki. Zespół oceniający, biorąc pod uwagę spotkania z kadra akademicką, pracownikami administracji, władzami wydziału, jako szczególnie ważne rezultaty funkcjonowania wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia dostrzega wyraźne zaangażowanie tych grup w proces doskonalenia jakości kształcenia i budowania kultury jakości kształcenia, zidentyfikowanie szans w Krajowych Ramach Kwalifikacji i zbudowanie wizji rozwoju Wydziału do roku 2020 opartej na polityce jakości kształcenia. Stąd też, zespół oceniający, wydając ocenę wyróżniającą za funkcjonowanie i rezultaty wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia, formułuje zalecenia, które wpisują się w dynamikę doskonalenia systemu.

4. Zalecenia

W odniesieniu do struktury organizacyjnej oraz przydziału odpowiedzialności i uprawnień

Należy rozważyć zmniejszenie liczby organów kolegialnych na Wydziale zajmujących się podobnymi kwestiami, a tym samym uprościć strukturę WSZJK.

W odniesieniu do udziału interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych w zapewnieniu jakości kształcenia zaleca się:

- uzupełnienie składu organów kolegialnych funkcjonujących w ramach WSZJK o przedstawicieli pracodawców oraz pracowników administracyjnych Wydziału, w celu zapewnienia lepszej komunikacji pomiędzy poszczególnymi grupami interesariuszy WliZ oraz składu Komisji Programowych o przedstawicieli studentów,
- włączenie przedstawicieli studentów w proces monitorowania, oceny i doskonalenia programów kształcenia już na etapie prac komisji programowych, a także włączenie studentów w proces weryfikacji założonych efektów kształcenia np. poprzez samoocenę lub w drodze innego narzędzia

W odniesieniu do wewnętrznych procedur projektowania, zatwierdzania, okresowego przeglądu programów oraz oceny realizacji zakładanych efektów kształcenia na wszystkich poziomach studiów zaleca się:

- zapewnienie większego udziału pracodawców w procedurze projektowania i zatwierdzania uszczegółowienie procedury weryfikacji efektów kształcenia uzyskiwanych w trakcie praktyki studenckiej,
- pełne wdrożenie wymaganej przepisami uczelnianymi procedury ankietyzacji oraz zniesienie limitu znaków w otwartej wypowiedzi ankiety oceny zajęć a także włączenie członków WKOZJK i przedstawicieli studentów w prace nad analizą i opracowaniem podsumowań wyników ankietyzacji zajęć,
- pogłębienie analiz wyników ankiet i wprowadzenie bogatszej formy opracowywania i podsumowywania akcji ankietowych, które sprzyjać będą doskonaleniu tego narzędzia, a także

W odniesieniu do wewnętrznych procedur dotyczących rekrutacji kandydatów, oceny postępów studentów, doktorantów i słuchaczy studiów podyplomowych i monitorowania losów absolwentów zaleca się:

- podjęcie działań na rzecz monitorowania losów absolwentów studiów doktoranckich w celu oceny efektów kształcenia na rynku pracy,

W odniesieniu do wewnętrznych procedur zarządzania informacją dotyczącą procesu kształcenia oraz publicznego dostępu do informacji zaleca się:

- wdrożenie szeroko zakrojonej polityki informacyjnej dotyczącej konkretnych działań WSZJK i podania ich do publicznej wiadomości,
- wzbogacenie strony internetowej Wydziału w zakresie funkcjonowania i doskonalenia Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia na studiach doktoranckich (w tym o informacje dotyczące rezultatów prac zespołu, koordynowanego przez Samorząd Doktorantów oraz informacje o ocenie i doskonaleniu procesów służących zapewnianiu jakości kształcenia na studiach doktoranckich),
- publikowane na stronie internetowej uogólnionych wyników ankiet oraz sprawozdań z ich przeprowadzenia i informacji o planowanych działaniach naprawczych.

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 – wyróżniająco

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

3.1

Zasoby kadrowe Wydziału Informatyki i Zarządzania Politechniki Wrocławskiej zapewniają realizację celów Wydziału we wszystkich aspektach: dydaktycznym, naukowym oraz organizacyjnym i projektowym. Wydział dysponuje stabilną kadrą naukową, zapewniającą minimum kadrowe na wszystkich oferowanych kierunkach studiów: 36 samodzielnych nauczycieli akademickich, w tym 14 osób posiada tytuł profesora, 22 osoby stopień naukowy doktora habilitowanego, zaś 106 osób stopień naukowy doktora. Reprezentują oni adekwatne względem oferty edukacyjnej dyscypliny i dziedziny naukowe w obszarze i dziedzinie nauk technicznych i w obszarze nauk społecznych w dziedzinie nauk ekonomicznych. Pracownicy dydaktyczni i naukowo-dydaktyczni skupieni są w 6 Katedrach. Katedry realizują swoje zadania naukowo-dydaktyczne zgodnie z profilem naukowym i dydaktycznym. Realizowane projekty badawcze (opisane w punkcie 1.4) wskazują, że kadra jest dobrze zorganizowana w zespoły badawcze, zaś kierownicy zespołów włączają w prace badawcze studentów i doktorantów. Struktura zatrudnienia na Wydziale z uwagi na posiadane kwalifikacje oraz na tytuły i stopnie naukowe jest właściwa. Obserwuje się stały rozwój kadry, na który wskazuje dynamika przyrostu wniosków i postępowań o tytuł profesora i stopień naukowy doktora habilitowanego. W chwili obecnej kadra dydaktyczna w pełni zabezpiecza liczbowo oraz z uwagi na kwalifikacje naukowe prowadzenie kształcenia oraz zachowanie pełnych uprawnień akademickich Wydziału, tj. do habilitowania i doktoryzowania w dwóch dziedzinach naukowych (nauki techniczne, nauki ekonomiczne). Są to niewątpliwie silne strony Wydziału. Władze Wydziału zdają sobie sprawę z pewnych wyzwań strukturalnych w zakresie zasobów kadrowych. Należą do nich: struktura wiekowa kadry (wielu pracowników osiągnie wkrótce wiek emerytalny, młodzi pracownicy są lepiej wynagradzani w biznesie niż na uczelni, stąd problemy z pozyskaniem młodej kadry, pomimo organizowanych konkursów) oraz fakt niezwykle intensywnego rozwoju technik i technologii informatycznych, co powoduje wzrost obciążenia naukowego oraz dydaktycznego kadry związanej zwłaszcza z kierunkiem informatyka. Władze Wydziału mają świadomość tego, że kadra związana z informatyką realizuje obecnie ok. 80% projektów naukowo-badawczych i wdrożeniowych na Wydziale, jak również z tego, iż obciążenia dydaktyczne znacząco wzrosły. Jest to wynik zapotrzebowania ze strony otoczenia Uczelni, przy czym władze konsekwentnie poszukują synergii, pomiędzy kadrą specjalizującą się w informatyce a kadrą specjalizującą się w naukach o zarządzaniu.

3.2.

Wydziałowa polityka kadrowa koncentruje się w głównej mierze na: zatrudnianiu (przez otwarte konkursy) oraz awansowaniu kadry, z zapewnieniem możliwości jej rozwoju zawodowego i naukowego; zapewnieniu wysokiego poziomu kształcenia przez budowanie zasobów kadrowych wysokiej jakości; powiązaniu oceny okresowej i awansowania z prowadzeniem badań naukowych i działalności zawodowej/projektowej; stałej analizie jakości kadry oraz ocenie postępów w rozwoju w ramach oceny okresowej; zabezpieczeniu środków finansowych na potrzeby kadrowe osób będących na różnym etapie rozwoju. W trakcie wizytacji ZO PKA stwierdził, że władze Wydziału prowadzą zrównoważoną politykę kadrową, polegającą na odpowiednim łączeniu kadr z dziedziny nauk technicznych i ekonomicznych. Polityka ta zmierza – w kierunku współpracy kadry reprezentującej obie dziedziny w zakresie naukowym, dydaktycznym i organizacyjnym. W efekcie tego statystyki awansowe przedstawiają się w następujący sposób: na 16 zakończonych postępowań habilitacyjnych prowadzonych na Wydziale 8 miało miejsce w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i 8 w dyscyplinie informatyka, zaś na 6 zakończonych procedur o tytuł profesora 4 dotyczyły nauk o zarządzaniu i 2 informatyki. Obserwuje się także nowe zatrudnienia oraz awanse. W latach 2012-2016 liczba konkursów na stanowiska naukowo-dydaktyczne na Wydziale wyniosła 60, w tym 26 na stanowisko asystenta, 19 – adiunkta, 3 starszego wykładowcę, 9 profesora nadzwyczajnego i 3 profesora zwyczajnego. Najwięcej osób (45) zatrudniono na stanowiskach młodych pracowników nauki, co wskazuje na rozpoczęcie procesu pokoleniowej wymiany kadr, która nieuchronnie musi nastąpić. Władze Wydziału oraz pracownicy zatrudnieni w poszczególnych katedrach doskonale zdają sobie sprawę z takiego stanu rzeczy. Na Wydziale dokonano symulacji zmian kadrowych w perspektywie najbliższych lat. Wspólnie z Kierownikami Katedr przedyskutowano strategię zapobiegania skutkom ewentualnej luki pokoleniowej. Zwiększono zatrudnienie w katedrach związanych z informatyką. Władze wskazywały na problemy z pozyskaniem młodych pracowników do pracy naukowej. Problemy te wynikają z wysokiej konkurencji ze strony innych podmiotów na rynku pracy, które oferują pracę absolwentom WliZ, zwłaszcza w zakresie informatyki. Na tym rynku obserwuje się szczególnie niedobór pracowników wykwalifikowanych w zakresie najnowocześniejszych technologii programowania, stąd konkurencja ze strony biznesu jest dla Uczelni duża. Dodatkowo, jak wskazano na spotkaniu ZO PKA z przedstawicielami otoczenia gospodarczego, biznes nie dostrzega znaczącej wartości dodanej wynikającej z faktu posiadania stopnia doktora, jest to element dodatkowy, ale na ogół niezajdujący odzwierciedlenia w sferze wynagrodzenia, zatem motywacja młodych ludzi do dalszego kształcenia się w strukturze akademickiej bywa także słabsza, gdy porównać pozycję absolwenta studiów II stopnia i posiadacza stopnia doktora na rynku pracy.

W czasie spotkania ZO PKA z kadrą akademicką, pracownicy potwierdzili współdziałanie między nurtem informatycznym i zarządczym w dwóch zakresach, tj. w nauce i dydaktyce. Odpowiadają temu między innymi takie działania jak coroczna organizacja wspólnej konferencji pt. Information Systems Architecture and Technology, czy też prowadzenie zajęć z zarządzania na kierunku informatyka oraz zajęć z informatyki na kierunku zarządzanie. Dobrym przykładem synergii informatyczno-zarządczej jest uruchamianie właśnie kierunku studiów pod nazwą Inżynieria zarządzania. Można zatem stwierdzić, że polityka zrównoważonego rozwoju Wydziału pod względem integracji kadry wokół realizacji wspólnych przedsięwzięć przynosi oczekiwane rezultaty.

Pracownicy Wydziału sygnalizowali też dwa wspomniane wyżej problemy kadrowe, tj. problem wymiany pokoleniowej oraz znaczące obciążenia dydaktyczne pracowników, którzy w coraz mniejszym stopniu są zainteresowani dodatkowymi zajęciami dydaktycznymi. W efekcie tego, część pracowników, w tym doktoranci, są obciążani dydaktyką poza wymagane pensum (lub wymagane godziny praktyki). Z głosów wyrażanych przez pracowników podczas zebrania z ZO PKA wynika, że należałoby zatrudnić co najmniej kilkanaście osób na stanowiskach młodszych pracowników nauki. Na podstawie analizy statystyk awansowych można stwierdzić, że proces ten powoli następuje. Pracownicy oraz władze zgodnie wskazują na dobrą sytuację finansową i organizacyjną Wydziału. Na spotkaniu pracownicy wyrażali bardzo dobre opinie o warunkach pracy na Wydziale i, poza wymienionymi, nie wskazywali żadnych istotniejszych problemów stanowiących przeszkodę w ich pracy zawodowej i awansie naukowym.

Wydział stwarza niezwykle korzystne warunki do umiędzynarodowienia kadry naukowo-dydaktycznej, wliczając w to doktorantów. Liczba projektów międzynarodowych, w których uczestniczyli pracownicy Wydziału, liczba publikacji zagranicznych oraz konferencji międzynarodowych jest imponująca. Pracownicy bazują głównie na fakcie, że są członkami międzynarodowej społeczności badawczej i realizują różne projekty międzynarodowe z wykorzystaniem indywidualnych kontaktów z ośrodkami z zagranicy. Bazują przy tym także na międzynarodowej pozycji Politechniki Wrocławskiej oraz Wydziału. Z tych powodów program wymiany Erasmus (czy też Erasmus+) pozostaje nieco na uboczu ich zainteresowań. Kontakty międzynarodowe pracowników Wydziału skutkują między innymi realizacją międzynarodowych projektów badawczych (np.

Projekt ENGINE – European Research Centre of Network IntelliGence for Innovation Enhancement, FP7-REGPOT-2012-2013-1, 2013-2016 no. 316097, realizowany we współpracy z ponad 20 instytucjami partnerskimi z wielu krajów), konferencji naukowych i wykładów jak również publikacji. Jednym z efektów takiej współpracy jest projekt uruchomienia polsko-amerykańskich studiów doktoranckich.

Elementami motywującymi rozwój pracowników Wydziału Informatyki i Zarządzania, w tym nauczycieli akademickich, są m.in.: finansowanie kosztów uczestnictwa w międzynarodowych konferencjach naukowych; pomoc w organizowaniu wyjazdów zagranicznych w ramach programów wymiany międzynarodowej w celach naukowych i dydaktycznych. Władze Wydziału wspierają aspiracje rozwojowe kadry udzielając m.in. urlopów naukowych oraz urlopów na czas realizacji staży zagranicznych. Wspierana jest polityka publikacji w renomowanych czasopismach oraz staranie o granty badawcze.

Wydział wspiera współpracę międzynarodową w zakresie wizyt kadry profesorskiej. Warto odnotować włączanie profesorów wizytujących do realizacji zadań naukowo-dydaktycznych Wydziału. W ramach kontaktów naukowych odbyła się seria wykładów prowadzonych przez specjalistów z SRH Hochschule (Berlin), University of Cambridge, University Autonomia of Barcelona, Landau University, CCSU (USA), LUISS Business School (Rzym, Włochy), Karel de Grote Hogeschool (Belgia), École des Ponts ParisTech (Francja).

Warto odnotować, że władze Wydziału poszukują różnych źródeł finansowania pobytu profesorów wizytujących, co podwyższa atrakcyjność pracy w jednostce specjalistów zagranicznych.

3. Uzasadnienie

Zasoby kadrowe Wydziału Informatyki i Zarządzania Politechniki Wrocławskiej zapewniają realizację celów Wydziału we wszystkich aspektach: dydaktycznym, naukowym oraz organizacyjnym i projektowym. Struktura zatrudnienia na Wydziale z uwagi na posiadane kwalifikacje oraz na tytuły i stopnie naukowe jest właściwa. Obserwuje się stały rozwój kadry, na który wskazuje dynamika przyrostu wniosków i postępowań o tytuł profesora i stopień naukowy doktora habilitowanego. Kadra dydaktyczna w pełni zabezpiecza prowadzenie kształcenia oraz zachowanie pełnych uprawnień akademickich Wydziału.

Wydziałowa polityka kadrowa sprzyja zrównoważonemu rozwojowi kadry oraz zapewnieniu środków finansowych służących temu rozwojowi w skali krajowej oraz międzynarodowej. Polityka ta zmierza w kierunku współpracy kadry reprezentującej obie dziedziny (nauki techniczne i nauki ekonomiczne) w zakresie naukowym, dydaktycznym i organizacyjnym. Problemy wynikające ze zmian pokoleniowych oraz zmian strukturalnych są antycypowane i rozwiązywane systemowo. Pracownicy oraz władze zgodnie wskazują na dobrą sytuację finansową i organizacyjną Wydziału. Wydział stwarza niezwykle korzystne warunki do umiędzynarodowienia kadry naukowo-dydaktycznej (wliczając w to doktorantów), co przekłada się na wyróżniającą pod względem ilościowym i jakościowym liczbą realizowanych projektów międzynarodowych, o różnym charakterze. Oceniany Wydział Informatyki i Zarządzania prowadzi skuteczną politykę kadrową w kierunku realizacji celów internacjonalizacji, określonych w Strategii jednostki, sprzyjającą umiędzynarodowieniu kadry naukowo-dydaktycznej.

4. Zalecenia

Warto wprowadzić narzędzia monitorujące rozwój kadry w kontekście struktury zatrudnienia i zapotrzebowania na kadre w długim, średnim i krótkim okresie.

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

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

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

1. Ocena wyróżniająco

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

4.1.

Wydział Informatyki i Zarządzania, posiada rozwiniętą infrastrukturę naukowo-dydaktyczną, na która składa się wysoka jakość wyposażenia sal i laboratoriów, nowoczesne oprogramowanie tworzące korzystne warunki dla zapewnienia jakości kształcenia oraz wsparcia kształcenia i rozwoju naukowego studentów i doktorantów oraz

słuchaczy studiów podyplomowych a także badań naukowych. Posiadane zasoby infrastruktury dydaktycznej oraz naukowej, są adekwatne do prowadzonych kierunków studiów oraz dyscyplin naukowych, tworzą jednocześnie niezwykle korzystne warunki do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia na studiach pierwszego, drugiego oraz trzeciego stopnia oraz studiów podyplomowych.

Wydział dysponuje 49 salami dydaktycznymi, w tym 8 salami wykładowymi, 12 salami ćwiczeniowymi, 24 dydaktycznymi laboratoriami komputerowymi wyposażonymi w 390 stanowisk w tym: Systemów Rozproszonych (laboratorium wirtualne), Certyfikowane Laboratorium ECDL, 4 laboratoria Ergonomii (50 stanowisk), Sieci Komputerowych i Akademii CISCO (22 stanowisk), Technologii Mobilnych (16 stanowisk), Inżynierii Systemów (22 stanowisk), Informatycznych Systemów Sterowania (10 stanowisk), Laboratorium badawcze – Technologii Usługowych i sieciowych Santos (16 stanowisk), Multimedialne (17 stanowisk), Pomiarów Wydajności Aplikacji Równoległych i Rozproszonych (18 stanowisk), Podstaw Elektroniki i Miernictwa (18 stanowisk), Systemów Sieciowych (20 stanowisk), Techniki Układów Logicznych (20 stanowisk), Jakości Oprogramowania (31 stanowisk) oraz 4 laboratoria komputerowe do zajęć podstawowych (łącznie 168 stanowisk), dodatkowo 3 laboratoriami badawczymi oraz 2 salami konferencyjnymi.

Łączna powierzchnia tych pomieszczeń to 3135,73 m² jest w nich 1964 miejsc. We wszystkich pomieszczeniach dydaktycznych należących do Wydziału jest dostęp do Internetu. Ponadto 32. sale są wyposażone w rzutniki multimedialne.

Pracownicy realizujący procesy dydaktyczne i badawcze na Wydziale mają do dyspozycji współdzielone zasoby sprzętowe m.in. w laboratorium Systemów Rozproszonych zorganizowane w chmurę na bazie systemów Microsoft i VMware oraz udostępniające wydzielone zasoby w postaci wirtualnych maszyn z systemami operacyjnymi, do wykorzystania przez nich i studentów. W laboratorium Systemów Rozproszonych znajduje się również Wydziałowy Grid Obliczeniowy, na którym można prowadzić lokalnie badania obliczeniowe na platformie Intel jak i Nvidia Cuda.

Ścisła współpraca z partnerami zewnętrznymi zaowocowała uruchomieniem i wyposażeniem w nowoczesne urządzenia laboratorium badawczego - Laboratorium technologii usługowych i sieciowych Services And Networking TechnOlogieS Laboratory (SANTOS Lab). Badania i prace rozwojowe prowadzone w Laboratorium przy współudziale partnerów z przemysłu znalazły liczne zastosowania w następujących obszarach: zastosowanie metod oraz narzędzi analitycznych i informatycznych do analizy wymagań, projektowania i syntezy systemów wspomagania podejmowania decyzji, systemy Internetu rzeczy (Internet of Things), systemy chmurowe (cloud computing), systemy zorientowane na usługi, optymalizacja procesów biznesowych występujących w praktyce gospodarczej, zastosowanie opracowanych metod i narzędzi w dowolnej dziedzinie, w której występuje potrzeba efektywnego gromadzenia, przesyłania, analizy i przetwarzania (w tym optymalizacji) dużych wolumenów różnorodnych strumieni danych dla potrzeb wspomagania podejmowania decyzji, np. w procesach: transportowych, produkcyjnych, zarządzania zasobami.

Wydział Informatyki i Zarządzania dysponuje własną nowoczesną Biblioteką, która powstała zgodnie z zarządzeniem wewnętrznym Rektora nr 24/2001 z dnia 17.07.2001. Na mocy zarządzeń wewnętrznych 101/2013 z dnia 30 grudnia 2013 r. w sprawie zmian organizacyjnych w Uczelni oraz 52/2014 z dnia 27 maja 2014 r. w sprawie funkcjonowania na Uczelni Oddziałów Centrum Wiedzy i Informacji Naukowo-Technicznej powołano Centrum Wiedzy i Informacji Naukowo-technicznej, które w ramach swojej działalności ma za zadanie współpracować z jednostkami organizacyjnymi przez swoje oddziały. Oddziały Centrum, zostały powołane w miejsce dawnych bibliotek wydziałowych i instytutowych.

Użytkownikami, a zarazem głównymi odbiorcami usług bibliotecznych są studenci, doktoranci i pracownicy naukowcy (zespoły badawcze) oraz użytkownicy spoza Politechniki Wrocławskiej (w formie bezpośredniej lub za pomocą wypożyczeń międzybibliotecznych). Biblioteka od 2002 roku korzysta z komputerowego systemu bibliotecznego ALEPH, który umożliwia korzystanie z centralnego katalogu bibliotecznego oraz z komputerowego systemu wypożyczeń zbiorów. W czytelni dla studentów i pracowników naukowych jest 26 miejsc i znajduje się księgozbiór lektoryjny oraz zbiór czasopism z wolnym dostępem do półek. Użytkownicy mają dostęp do 6 stanowisk komputerowych, oraz bezprzewodowej sieci internetowej. W czytelni istnieje możliwość podłączenia własnego sprzętu komputerowego (laptopa) – 16 stanowisk. Biblioteka przystosowana jest dla użytkowników niepełnosprawnych, w tym dla słabowidzących. Baza biblioteczna (2015 r.) to książki ogółem – 19 398 tytułów, 30266 woluminów, w tym zbiory w czytelni: 7251 woluminów. Czasopisma – 1982 woluminów, 32 tytułów prenumerowanych czasopism krajowych, 2 tytuły prenumerowanych czasopism zagranicznych. Poprzednia biblioteka jest aktualnie Oddziałem Centrum Wiedzy przy Wydziale Informatyki i Zarządzania (usytuowana jest przy ul. Łukasiewicza 5, 50- 371 Wrocław, w budynku B-4, pok. nr 3.51).

Powierzchnia użytkowa Oddziału wynosi 260 m² (m.in. magazyn zamknięty z regałami kompaktowymi, czytelnia, wypożyczalnia). Oddział Centrum Wiedzy gromadzi zbiory w zakresie dziedzin i dyscyplin nauki zgodnych z programami kształcenia na wszystkich kierunkach studiów i profilami naukowymi poszczególnych katedr. Zapewnia szeroki dostęp do literatury naukowej w formie tradycyjnej oraz polskich i zagranicznych baz danych, e-książek, e-czasopism oraz Dolnośląskiej Biblioteki Cyfrowej, zapewnia dostęp do Wirtualnej Biblioteki Nauki. Studenci chętnie korzystają z dostępnego księgozbioru, który uważają za wystarczający – nie brakuje literatury w szczególności obowiązkowej i podstawowej. Studenci kierunków prowadzonych w języku angielskim zgłosili uwagę, iż biblioteka wydziałowa dysponuje bardzo skromną ilością literatury w językach obcych, ale która jest dostępna w zasobach piśmiennictwa naukowego. Obsługa biblioteki cieszy się pozytywnymi opiniami studentów. Biblioteka dostępna jest dla studentów w odpowiednich godzinach zarówno w tygodniu, jak i w weekendy.

W opinii doktorantów Wydział dysponuje infrastrukturą dydaktyczną i naukową, która w pełni jest dostosowana do potrzeb wynikających z prowadzonej działalności dydaktycznej oraz potrzeb osób z niepełnosprawnością, zapewniając osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia. Ponadto, dostęp do technologii informacyjno-komunikacyjnej oraz informacji naukowej, zarówno o zasięgu krajowym jak i międzynarodowym, w opinii doktorantów jest adekwatny do ich potrzeb. Biorąc pod uwagę specyfikę kształcenia w dyscyplinach informatyka i zarządzanie podkreślić należy bardzo pozytywną opinię doktorantów o zakresie dostępu do licencji na specjalistyczne oprogramowanie (również do użytku na prywatnym sprzęcie komputerowym), który zapewniony jest przez Wydział i Uczelnię. Relacja między liczbą studentów Wydziału a liczbą stanowisk laboratoryjnych i powierzchnią sal, w których odbywają się zajęcia jest zdaniem studentów właściwa. W opinii studentów zajęcia się prawidłowo planowane i w prawidłowy sposób przyporządkowywane do sal. Wyposażenie pomieszczeń dydaktycznych i laboratoryjnych ocenianej jednostki jest według studentów na bardzo dobrym poziomie. Studenci nie zgłosili uwag dotyczących wyposażenia. W opinii studentów sale zajęciowe są dostosowane do efektywnego kształcenia na bardzo dobrym poziomie. Studenci pozytywnie oceniają stan techniczny budynków nie zgłaszając w tym zakresie żadnych uwag. W ocenianej jednostce studenci mogą korzystać z bezprzewodowego Internetu. Studenci mają możliwość korzystania z dostępnego na Wydziale sprzętu multimedialnego, sal dydaktycznych i laboratoriów, także po godzinach zajęć..

4.2

Cele strategiczne, głównie rozwój laboratoriów w zakresie priorytetowych specjalizacji, są realizowane przez ciągły rozwój i monitorowanie stanu infrastruktury dydaktycznej i badawczej. Zgodnie z przyjętą strategią są tworzone laboratoria komputerowe i badawcze oraz wyposażane w najnowszą aparaturę i oprogramowanie. Bardzo ważnym celem strategicznym Uczelni jest koncentracja na współpracy z regionem. Przykładowo Laboratorium SANTOS Lab współpracuje z wieloma podmiotami gospodarczymi działającymi w sektorach: ICT, transportowym, energetycznym, w służbie zdrowia, w obszarach doradztwa finansowego i innych. Badania i prace rozwojowe (środki pozyskane z projektów NCN, NCBiR) prowadzone przy udziale partnerów zewnętrznych i z użyciem wymienionej infrastruktury na Wydziale zaowocowały wieloma znaczącymi sukcesami naukowymi z różnych dziedzin nauki. Wśród nich są między innymi: zastosowanie metod komputerowej analizy obrazów do oceny ekspresji receptora HER-2 w komórkach raka gruczołu piersiowego, rozszerzone narzędzie do automatycznego proponowania tekstowych słów kluczowych, rozszerzony mechanizm rzutowania tekstu na rozszerzoną ontologię ogólną, utworzenie uniwersalnej, otwartej, repozytoryjnej platformy hostingowej i komunikacyjnej dla sieciowych zasobów wiedzy dla nauki, edukacji i otwartego społeczeństwa wiedzy, ekonomiczne konsekwencje kształtowania się opinii podejmowania decyzji przez konsumentów: Modelowanie agentowe dyfuzji innowacji.

3. Uzasadnienie

Infrastruktura dydaktyczna (sale wykładowe i specjalistyczne pracownie) i naukowa (zasoby biblioteczne) jest sprawnie i ewolucyjnie dostosowywana do procesu kształcenia oraz badań naukowych w ocenianej jednostce i pozwala na osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia na studiach o profilach ogólnoakademickich.

Baza dydaktyczna, wyposażenie sal dydaktycznych, pracowni komputerowych i wyposażenie biblioteki, oprogramowanie specjalistyczne odpowiadają w pełni potrzebom prowadzonych kierunków studiów, zapewniają 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 na studiach pierwszego i drugiego stopnia, studiach doktoranckich oraz studiach podyplomowych, jak również działalności naukowej lub badawczo-rozwojowej.

Wyposażenie sal spełnia oczekiwania studentów, a także sprzyja procesowi kształcenia. Uczelnia cały czas dąży

do doskonalenia infrastruktury dydaktycznej, co studenci wizytowanej Jednostki dostrzegają i cenią. Nowoczesne wyposażenie pracowni jest również efektem projektów badawczych prowadzonych w Jednostce, co jest dodatkowym elementem wzmacniającym ocenę pozytywną.

Zbiory biblioteczne: podręczniki, czasopisma oraz bazy elektroniczne w pełni odpowiadają potrzebom studentów wizytowanej Jednostki zapewniają studentom możliwość korzystania z zalecanej literatury.

Infrastruktura dydaktyczna i naukowa w opinii studentów jest nowoczesna i dobrze dostosowana do potrzeb wynikających z prowadzonej działalności dydaktycznej oraz potrzeb osób z niepełnosprawnością, pozwalając na osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia przewidzianych programem studiów oraz prowadzenie działalności naukowej.

Zdaniem studentów kierunków prowadzonych w języku angielskim brakuje wydań obcojęzycznych literatury podstawowej.

4. Zalecenia

Usprawnić alokację zajęć dydaktycznych, dążyć do koncentracji zajęć dydaktycznych w zwartym obszarze kampusu

Zaleca się analizę dostępnego księgozbioru obcojęzycznego w szczególności pod kątem literatury obowiązkowej i podstawowej na kierunkach prowadzonych w językach obcych.

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

Akredytowana jednostka prowadzi intensywną i różnorodną współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Wśród licznych interesariuszy zewnętrznych należy wskazać zarówno na przedsiębiorstwa i korporacje reprezentujące sektor prywatny, jednostki administracji publicznej (w szczególności samorządowej) oraz szkoły ponadgimnazjalne. Do najważniejszych form współpracy należy zaliczyć: wspólne projekty badawcze, praktyki, staże, popularyzację nauki (m.in. takie wydarzenia, jak Festiwal Nauki, Dolnośląskie Warsztaty Młodych Informatyków), opiniowanie programów studiów czy transfer wiedzy. W procesy dydaktyczne włączani są (choć jak do tej pory w niewielkim zakresie i głównie na studiach podyplomowych) zewnętrzni praktycy. Oprócz wielu sformalizowanych działań należy także zwrócić uwagę na liczne przykłady nieformalnej, ale skutecznej współpracy, m.in. w procesie kształtowania oferty dydaktycznej odpowiadającej na zapotrzebowanie rynku pracy. Pracodawcy współpracujący z Wydziałem mają poczucie wpływu na ofertę dydaktyczno-edukacyjną jednostki, choć najczęściej ma on charakter pośredni. Należy jednak podkreślić ich obecność w organach kolegialnych poprzez funkcjonujący od dwóch lat Konwent Wydziału. W skład tego gremium wchodzi obecnie 9 osób (przedstawiciele pracodawców, zarówno sektora prywatnego, jak i publicznego), co pozwala na bezpośrednie uzyskiwanie uwag i opinii w zakresie jakości kształcenia i aktualnych potrzeb rynku pracy w zakresie kwalifikacji i kompetencji absolwentów. Posiedzenia Konwentu są protokołowane, z przedstawionej dokumentacji, jak też przebiegu spotkań i wypracowanych do tej pory wniosków i opinii wynika, że aktywność tego gremium rozwija się i należy ją zintensyfikować.

Potencjał akredytowanej jednostki w zakresie współpracy z podmiotami i instytucjami działającymi w jej otoczeniu społeczno-gospodarczym jest bardzo wysoki. Należy podkreślić, że zagadnienia związane ze współpracą z otoczeniem zewnętrznym znajdują bardzo wyraźne i wyeksponowane miejsce w strategicznych planach rozwoju Wydziału, które są konsekwentnie realizowane i rozwijane. Obecne oczekiwania i potrzeby rynku pracy dotyczące wysoko wykwalifikowanych kadr (w szczególności dotyczy to informatyków) są bez wątpienia czynnikami, które zachęcają interesariuszy zewnętrznych do budowania i zacieśniania kontaktów z

Wydziałem i jednocześnie sprzyjają naturalnej współpracy.

Wydział Informatyki i Zarządzania wykazuje się znaczącą aktywnością w zakresie współpracy z zagranicznymi instytucjami akademickimi. Współpraca Wydziału z zagranicznymi instytucjami akademickimi i naukowymi ma różnicowany charakter, formy i zakres. Większość przykładów tej współpracy jest bezpośrednią konsekwencją formalnych porozumień, podpisywanych przez Rektora Politechniki Wrocławskiej lub przez działającego w jego imieniu Dziekana, przy czym porozumienia te, określając obszary i formy współpracy stwarzają prawne i organizacyjne możliwości do podejmowania przez zespoły naukowo-badawcze lub dydaktyczne stron porozumienia konkretnych inicjatyw.

Wydział współpracuje z zagranicznymi ośrodkami naukowymi (m.in. Universitair Medisch Centrum Groningen (Uniwersyteckie Centrum Medyczne; Holandia), Macquarie University (Sydney), Queensland University of Technology (Brisbane), Humboldt University, Berlin, Macquarie University (Sydney), University of North Carolina, Charlotte, Erasmus University, Rotterdam, University of Central Arkansas, Humboldt University - Berlin, Irstea - Aubiere, CNRS Paris, Universite de Namur – Belgia, NTNU Trondheim, DTU Lyngby, Wyższa Szkoła Techniczna w Zittau/Görlitz (Niemcy), Uniwersytet w Libercu (Czechy)). Współpraca z jednostkami zagranicznymi jest udokumentowana publikacjami.

Wydział Informatyki i Zarządzania, jak i też poszczególne Katedry wchodzące w jego skład, prowadzą szeroką współpracę z ośrodkami naukowymi oraz z przedsiębiorstwami za granicą, co m.in. umożliwia pozyskiwanie funduszy na realizację projektów międzynarodowych, podejmowanych przez pracowników naukowo-dydaktycznych indywidualnie i w zespołach badawczych. Na spotkaniu Kierowników Katedr z zespołem oceniającym przedstawiono szczegółowe informacje o zakresie prowadzonych we współpracy międzynarodowej prac badawczo-naukowych. Istotnym elementem współpracy z zagranicznymi ośrodkami akademickimi jest też współudział w wielu projektach doktorantów. Aktywność jednostki na tym polu stwarza również doktorantom możliwość uczestniczenia w zagranicznych stażach naukowych.

Wydział ma wiele podpisanych umów międzynarodowych w ramach Lifelong Learning Programme “Uczenie się przez całe życie” Erasmus, Erasmus + (2014-2021) z uniwersytetami zagranicznymi.

Wydział, w ramach europejskiego programu edukacyjnego Erasmus+, umożliwia wyjazdy na wymianę zagraniczną pracownikom naukowym oraz studentom wszystkich stopni studiów.

Skala uczestnictwa studentów w programie Erasmus+ jest umiarkowana, biorąc pod uwagę liczbę studentów jednostki. Wydział cieszy się dużą popularnością wśród osób przyjeżdżających w ramach programu ERASMUS+, co sprzyja umiędzynarodowieniu społeczności studenckiej. W ocenianej jednostce nie wypracowano szczegółowych spisanych zasad rekrutacji do programu. Zasady funkcjonujące wynikają z ustaleń koordynatorów kierunkowych i w większości implementacji zasad ogólnouczelnianych. Wskazane zasady obszernie i szczegółowo traktują materię, której dotyczą, są kompleksowe oraz przejrzyste. Rekrutacja prowadzona jest na poziomie Wydziału. Proces rekrutacyjny jest przejrzysty i upubliczniony, a wspomniane wyżej zasady rekrutacji dostępne online. Zasady te znane są studentów, którzy oceniają je jako jasne i sprawiedliwe. Wnioski studentów rozpatrują koordynatorzy wydziałowi (w ramach ocenianej jednostki kierunkowi) programu ERASMUS+. W proces rekrutacyjny nie są włączeni przedstawiciele studentów. Wydział aktywnie promuje mobilność studentów wykorzystując do tego dostępne kanały informacji, organizując spotkania rekrutacyjne, kolportując materiały poligraficzne. Polityka informacyjna i promocyjna oraz osoby odpowiedzialne za koordynację programu na Wydziale są pozytywnie oceniane przez studentów. Umowy podpisane przez Wydział są dostosowane do specyfiki wszystkich kierunków studiów prowadzonych przez ocenianą jednostkę i oczekiwań studentów, co potwierdzają w rozmowie z zespołem oceniającym sami studenci oceniając bazę umów i możliwości wyjazdu jako bogate. Oceniany Wydział boryka się z bardzo poważnymi problemami z uznawalnością osiągnięć studentów zdobywanych podczas udziału w wymianie w ramach programu ERASMUS+ i tym samym pełnym wykorzystaniem zalet programu. Mała skala uznawalności odstrasza studentów od udziału w programie, a biorących udział często zmusza do opóźnień w toku studiów, powstawania zaległości lub eksternistycznego zaliczania sporej liczby przedmiotów, mimo odbywania studiów zagranicą. Studenci uważają proces konstruowania learning agreement za kłopotliwy z przyczyn obiektywnych tj. niemożności znalezienia przedmiotów na uczelniach partnerskich, które realizowałyby efekty kształcenia z programie macierzystej jednostki. Sytuacje potwierdzają koordynatorzy wydziałowi, którzy przyczyny problemu upatrują w zbyt szczegółowym określeniu efektów kształcenia w programie kształcenia ze względu na prowadzone specjalności. Mimo tak funkcjonującej uznawalności osiągnięć jednostka stara się dopomagać studentom np. poprzez przyznawanie im indywidualnego planu studiów. Zespół oceniający uważa iż problem ten wymaga dyskusji na Wydziale i rozwiązania problemu z pożytkiem dla studentów, dla których współpraca międzynarodowa jest dorobkiem ważnym na globalnym rynku pracy. Jednostka uczestniczy podobnie jak cała

Uczelnia w programie wymiany krajowej MOSTECH, jednak skala udziału studentów Wydziału w programie równa jest zeru, jednostka nie cieszy się też w ciągu ostatnich 3 lat zainteresowaniem studentów przyjeżdżających w ramach programu. Nie notuje się szerokiej promocji programu. Oceniana jednostka umożliwia studentom wzięcie udziału w stażach krajowych i zagranicznych, co cieszy się sporą popularnością

Warto wymienić realizacje w latach 2012-2015 Programu 8 tygodniowych pobytów w uczelniach zagranicznych wspierany ze środków POKL (wsparcie w ramach projektów Informatyka dla zrównoważonej gospodarki (UDA-POKL.04.01.02-00-248/12-01), Inżynier XXI wieku (UDA-POKL.04.01.02-00-249/12-01).

Otwarcie się Wydziału na świat następuje przez organizację własnych międzynarodowych konferencji (ACIIDS 2013, ACIIDS 2014, ACIIDS 2015, "New Curricula for e-Leadership", „CODYM

Spring Workshop”, The 4th Workshop on Social Network Analysis in Applications SNAA 2014, The 3th Workshop on Social Network Analysis in Applications SNAA 2013, MMAML 2014, MMAML 2013, MMAML 2015, Special Session on Multiple Model Approach to Machine Learning, International Conference on Systems Science) oraz regularny udział pracowników, doktorantów oraz studentów Wydziału w międzynarodowych konferencjach naukowych. Działalność ta jest wielokrotnie dostrzegana w środowisku i nagradzana.

Wydział systematycznie powołuje profesorów z innych krajów do zespołów redakcyjnych naukowych pism wydziałowych o zasięgu światowym i recenzowania prac naukowych (e-Informatica Software Engineering Journal (EISEJ); International Journal of Intelligent Information and Database Systems; Operations Research and Decisions (ORD)).

Warto odnotować, że kierunek “Informatyka” został oceniany przez The Quality System of European Scientific and Technical Education (QUESTE) - The QUESTE Awarding Body (Certyfikat QUESTE (ang. QUESTE Quality Label) ważny w okresie 10.06.2009 – 10.06.2012; Certyfikat QUESTE-SI (The QUESTE-SI Award) ważny w okresie 28.01.2013-27.01.2015).

Opiekunowie naukowci doktorantów, w ramach prac prowadzonych w zespołach naukowych, zapewniają możliwość nawiązania współpracy z krajowymi i zagranicznymi instytucjami (wymiana 11 doktorantów, w tym 2 osoby uczestniczyły w wymianie krajowej i 9 osób w wymianie zagranicznej). Natomiast tylko jeden doktorant uczestniczył w wymianie w ramach programów międzynarodowych (2 doktorantów przyjechało w ramach takiej wymiany – Tabela nr 7 Raportu Samooceny).

Doktoranci podkreślili znaczące, indywidualne zaangażowanie opiekunów naukowych we włączanie ich do współpracy z krajowymi i zagranicznymi instytucjami akademickimi i naukowymi. Wskazano, natomiast niewydolność organizacji funkcjonowania programów międzynarodowych na studiach doktoranckich, powiązaną z niewystarczającym dostępem do odpowiednich informacji na stronie internetowej, w zakresie programów oraz umów międzynarodowych, a także niewystarczającym wsparciem ze strony Pełnomocników ds. Międzynarodowej Wymiany Studentów ds. kierunku informatyka i zarządzanie. Działania Pełnomocników obejmują organizację międzynarodowej wymiany dla wszystkich form studiów z podziałem na kierunki studiów (tożsame z dyscyplinami) i skoncentrowane są przede wszystkim na działaniach skierowanych do studentów I i II stopnia, pomijając sprawy doktoranckie.

Wydział współpracuje z renomowanymi i wiodącymi w Polsce instytucjami, m.in.: Capgemini Software Solutions, CCC Factory, Volvo Information Technology. Podczas spotkania Zespołu Oceniającego PKA z Konwentem Wydziału i przedstawicielami powyższych instytucji, wskazano i pozytywnie oceniono współpracę w szczególności w zakresie adresowanym do doktorantów dyscypliny informatyka. Z kolei w przypadku doktorantów dyscypliny nauki o zarządzaniu przedstawiciele instytucji otoczenia społeczno-gospodarczego wskazali trudności w zidentyfikowaniu potencjalnych obszarów zaangażowania naukowego doktorantów, uzasadniając tym samym ograniczoną współpracę w tym zakresie. Jest to z pewnością wyzwaniem dla kadry i władz Wydziału.

Oceniana jednostka współpracuje z instytucjami działającymi w otoczeniu społeczno-gospodarczym posiadając porozumienia o takiej współpracy oraz realizując wspólnie wiele inicjatyw. Przedstawiciele rynku pracy są zainteresowani szeroką współpracą z Wydziałem oraz pozyskaniem możliwości dostępu do przyszłych pracowników swoich przedsiębiorstw, na których zapotrzebowanie w otoczeniu lokalnym jest niezwykle wysokie. Studenci obecni na spotkaniu z zespołem oceniającym stwierdzili, iż są informowani o licznych inicjatywach w zakresie współpracy Wydziału z otoczeniem gospodarczym za pośrednictwem rozsyłanego newslettera. Studenci biorą udział w licznych spotkaniach z przedstawicielami rynku pracy, czy też zajęciach prowadzonych przez zapraszanych w tym celu przez ocenianą jednostkę praktyków. Studenci pozytywnie oceniają aktywność Wydziału w zakresie współpracy zewnętrznej.

5.2

Proces internacjonalizacji kształcenia jest priorytetem Wydziału co podkreśla Misja Wydziału Informatyki i Zarządzania koncentrując się na celach związanych z internacjonalizacją działalności. Według raportu samooceny jednym z celów polityki jakości kształcenia Wydziału jest podniesienie poziomu jakości kształcenia poprzez interdyscyplinarność i internacjonalizację studiów

Na podstawie rozmów z władzami Wydziału oraz Kierownikami Katedr a także studentami i doktorantami można stwierdzić, że działania prowadzące do umiędzynarodowienia są widoczne. W ostatnich kilku latach pracownicy naukowo-dydaktyczni Wydziału byli bezpośrednio zaangażowani w realizację projektów międzynarodowych. Dobrym przykładem projektu naukowego wspierającego pośrednio proces kształcenia jest realizowany na Wydziale projekt ENGINE, który umożliwił zaangażowanie do prowadzenia zajęć specjalistów z ośrodków zagranicznych. Z kolei w ramach wymiany związanej z kierunkiem Informatyka i Inżynieria Systemów Wydział dysponuje corocznie około 40 podpisanymi umowami o współpracy z uczelniami zagranicznymi, z których skorzystać mogą studenci Wydziału. Znajdują się tu takie uczelnie jak: Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Universitat Autònoma De Barcelona, Universitat Politècnica De Catalunya, Universidad Politècnica De Valencia, Blekinge Tekniska Högskola, Istanbul Teknik Üniversitesi, Kingston University, Halmstad University, Politecnico Di Milano, i in. W ramach wymiany związanej natomiast z kierunkiem Zarządzanie Wydział dysponuje około 20 umowami o współpracy. Znajdują się tu takie uczelnie jak: Karel de Grote Hogeschool, Antwerpia; Univerzita Hradec Kralove, Ecole Centrale de PARIS, Université de Savoie, Ecole Nat. des ponts et chaussees, Paris T., Vilnius Gediminas TU, Wilno, Hochschule Zittau/Goerlitz, Humboldt Universität zu BERLIN, SRH Hochschule Berlin; Polytechnic Institute of Bragança, Braga, Szegedi Tudományegyetem, Szeged, Università Carlo Cattaneo, Castellanza, University of Palermo, Palermo.

Wydział, w ostatnich latach, znacząco poszerzył ofertę kształcenia dla studentów zagranicznych. Od roku 2006/2007 prowadzi studia I i II stopnia na kierunku Informatyka w języku angielskim. W 2009 zainicjował pierwszy semestr anglojęzycznych studiów II stopnia na kierunku Zarządzanie. Natomiast od roku 2010/2011 prowadzone są studia w języku angielskim I stopnia na kierunku Zarządzanie. Liczba studentów (zarówno Polaków, jak i obcokrajowców) sukcesywnie rośnie. Obecnie wydział kształci 250 obcokrajowców (z Arabii Saudyjskiej, Azerbejdżanu, Bangladeszu, Bułgarii, Chin, Francji, Ghany, Hiszpanii, Indii, Korei Południowej, Maroko, Niemiec, Pakistanu, Portugalii, Czech, Rosji, Rumunii, Rwandy, Sri Lanki, Turcji, Turkmenistanu, Ukrainy, Uzbekistanu, Wielkiej Brytanii, Włoch), jest największym wydziałem w uczelni kształcącym zagranicznych studentów.

Ponadto corocznie na kierunku Zarządzanie organizowane są wykłady z udziałem specjalistów z zagranicy z F.H. Berlin z Niemiec, Central Connecticut State University (USA), Uniwersytet Nysa, University of Cambridge, University Autònoma of Barcelona, Koblenz-Landau University, Iwate Prefectural University (Japonia).

Studenci wspomnianych kierunków w rozmowie z zespołem oceniającym wskazują na niewystarczające dostosowanie form wsparcia do specyfiki ich kierunków, a przede wszystkim studiujących na tych fakultetach obcokrajowców, jak również osób studiujących na Wydziale w ramach programu ERASMUS+. Jako przykłady wskazują – brak pełnych tłumaczeń stron internetowych i innych źródeł informacji na język angielski, brak tłumaczeń podstawowych dokumentów dotyczących toku studiów na język angielski, w tym wzorów podań itd... Trzeba jednocześnie podkreślić, że na spotkaniu zespołu oceniającego z pracownikami dziekanatu przedstawiono informacje o wspomaganiu obcokrajowców w dostępie do wszelkich informacji przez pracowników dziekanatu. Jednostka nie oferuje studentom polskim kursów w językach obcych. Natomiast istnieje potencjalna możliwość skorzystania przez nich z przedmiotów prowadzonych na kierunkach w języku angielskim. Studenci zapraszani są i biorą udział w wykładach prowadzonych przez nauczycieli zagranicznych wizytujących Wydział w ramach programów wymiany. Mają możliwość uczestniczenia w bogatej ofercie wykładów otwartych prowadzonych przez gości zagranicznych. Studenci chwalą bogatą ofertę programów międzynarodowych innych jak ERASMUS+, w których mogą brać udział, w tym o charakterze wymian naukowych. Oceniana jednostka przedstawiła zestawienie takich programów. Natomiast studenci negatywnie oceniają zajęcia lektoratowe jako niedostosowane poziomem do indywidualnych potrzeb.

Odnosnie prowadzenia studiów wspólnie z zagranicznymi uczelniami lub instytucjami naukowymi należy wskazać, że od 2001 roku są prowadzone w języku angielskim stacjonarne studia I stopnia (licencjackie) na kierunku Zarządzanie w ośrodku zamiejscowym w Jeleniej Górze (który to był w strukturach wizytowanego Wydziału a obecnie jest już Wydziałem autonomicznym). Studia te znane pod nazwą „Uniwersytet Nysa” są realizowane na podstawie Programu nauczania i Planu studiów uzgodnionych z partnerskimi uczelniami tj.

Technical University of Liberec oraz University of Applied Science Zittau/Goerlitz. Studia te uzyskały akredytację „Accreditation, Certification and Quality Assurance Institute - ACQUIN”. Studenci realizują zajęcia, prowadzone w języku angielskim, na kolejnych latach studiów w Czechach, Polsce i w Niemczech. Przykładem umiędzynarodowienia procesu kształcenia jest prowadzony aktualnie program studiów podyplomowych „Polsko-Amerykańska Szkoła Biznesu program executive MBA”) . To wspólna inicjatywa Wydziału oraz Central Connecticut State University jest realizowana od 1991 roku. W ramach trwającej wiele lat współpracy został opracowany program studiów typu „Executive MBA”. Założeniem tych studiów jest uczynienie studiów MBA bardziej dostępnymi, szczególnie dla osób, które nie mają przygotowania ekonomicznego. Celem studiów jest wyposażenie studentów w niezbędną wiedzę oraz kompetencje potrzebne do zarządzania organizacją gospodarczą, np. takich jak umiejętność przeprowadzania podstawowych analiz przydatnych w ocenie sytuacji i ułatwiających proces decyzyjny. Kolejnym przykładem działań wpisujących się w realizację programów studiów w językach obcych są studia podyplomowe „Zarządzanie projektem”.

Na Wydziale dostępna jest również oferta studiów MBA – Wrocław PONDS MBA przygotowana wspólnie z uczelnią z Paryża: Ecole Nationale des ponts et chaussées – École des Ponts ParisTech oraz ENPC MBA Paris. Wrocław Ponds MBA to pierwszy i jedyny w Polsce program studiów MBA oferowany w sieci partnerskich, akredytowanych programów MBA.

W styczniu 2016 r. nastąpiło nawiązanie współpracy i przeprowadzenie wstępnych rozmów z przedstawicielami Center Innovation Technology and Actual Economics od Peoples Friendship University of Russia z Moskwy w zakresie podwójnego dyplomowania.

Wydział Informatyki i Zarządzania jest aktywnym uczestnikiem projektów w zakresie zapewnienia jakości w procesach kształcenia inżynierów ze wsparciem Komisji Europejskiej. Współpraca rozpoczęła się od udziału w projekcie europejskim Wydziału QUESTE-VET. Pierwszy etap współpracy zakończył się zdobyciem certyfikatu doskonałości QUESTE. Ten certyfikat zdobyło dwanaście uczelni z Europy (TU Wien, CVUT Pradze tj). W 2010 był zrealizowany kolejny projekt QUESTE-SI, który koncentrował się wokół aspektów zrównoważonego rozwoju i odpowiedzialności społecznej jako stałych elementów działalności edukacyjnej i badawczej Wydziału. W 2013 roku Wydział został uhonorowany certyfikatem QUESTE-SI AWARD przyznawanym jednostkom kształcącym inżynierów w zgodzie z koncepcjami zrównoważonego rozwoju.

Wydział podejmuje szereg działań zmierzających do umiędzynarodowienia procesu kształcenia, które pozytywnie oceniane są przez doktorantów. Doktoranci uczestniczą w międzynarodowych projektach badawczych w ramach, których opiekunowie naukowcy zapewniają, możliwość wymian krajowych i międzynarodowych. Ponadto doktoranci uczestniczą w konferencjach krajowych i zagranicznych. Szeroka obieralność przedmiotów w ramach realizacji programu studiów III stopnia umożliwia również dostęp do przedmiotów prowadzonych w języku obcym.

3. Uzasadnienie

Jednostka, realizując cele zawarte w strategii Wydziału, współpracuje szeroko i owocnie z zagranicznymi partnerami naukowymi, aktywnie uczestniczy w wymianie międzynarodowej kadry naukowo-dydaktycznej, doktorantów i studentów. Współpraca międzynarodowa jednostki jest ugruntowana, wypracowana przez lata i ciągle rozwijająca się, ona pozwala na wzrost pozycji Wydziału, jak i jego pracowników, owocuje wymianą doświadczeń zarówno dydaktycznych, jak i naukowych.

Wydział ma wysoki poziom umiędzynarodowienia procesu kształcenia, realizując działania, wyznaczone w jego Strategii. Jego wyrazem jest utrzymujący się wysoki poziom liczby studentów zarówno wyjeżdżających za granicę, jak i przyjeżdżających zza granicy, duża liczba uczelni zagranicznych, z którymi podpisano umowy o współpracy, stabilna sytuacja w zakresie współpracy z uczelniami zagranicznymi, kompletna i różnorodna oferta studiów w języku angielskim skierowana do studentów I i II stopnia na kierunkach Informatyka i Zarządzanie.

Wydział współpracuje z krajowymi i międzynarodowymi instytucjami naukowymi, umożliwiając udział doktorantów w podejmowanej współpracy. Wzmoczona aktywność jest jednak konieczna w zakresie zwiększenia udziału doktorantów w międzynarodowych programach wymiany.

Jednostka współpracuje z instytucjami działającymi w otoczeniu społeczno-gospodarczym i informuje o tym w sposób właściwy studentów. Studenci korzystają i biorą udział we współpracy realizowanej przez Wydział. Jednostka uczestniczy w programie wymiany ERASMUS+, który cieszy się umiarkowaną popularnością wśród studentów. Jednostka zapewnia dobrze zorganizowany proces rekrutacji i realizuje bardzo dobrą politykę informacyjną i promocyjną skierowaną do studentów. Wydział posiada podpisane atrakcyjne z punktu widzenia studentów umowy. Uznawalność osiągnięć w ramach programu ERASMUS+ wymaga dyskusji w celu uelastyczenia zasad , biorąc pod uwagę utrudnienia z jakimi borykają się studenci w wyniki jej

funkcjonowania. Konieczne wydaje się dokonanie zmian w zakresie efektów kształcenia albo polityki uznawania osiągnięć. Wydział nie prowadzi realnie wymian krajowych. Jednostka zapewnia umiędzynarodowiony proces kształcenia, oferując studentom wiele możliwości wyjazdów zagranicznych w tym naukowych. Wydział posiada ofertę dla studentów zagranicznych i cieszy się ich zainteresowaniem. Poprawy wymaga wsparcie oferowane studentom obcokrajowcom i dostosowanie w szczególności polityki informacyjnej do ich potrzeb. Przeglądu wymaga poziom zajęć lektoratowych z języków obcych.

4. Zalecenia

- Dążyć do zwiększenia udziału pracowników Wydziału w wymianie dydaktycznej z uczelniami zagranicznymi
- Dążyć do zwiększenia udziału pracowników innych Uczelni, w tym zagranicznych w aktywności dydaktycznej wydziału
 - rozszerzyć dostęp do specjalistycznego technicznego i biznesowego języka angielskiego i niemieckiego
 - Zaleca się intensyfikację działań mających na celu zwiększenie udziału doktorantów w programach wymiany międzynarodowej, np. poprzez umieszczenie odpowiednich informacji na stronie internetowej o dostępnych programach oraz umowach pomiędzy Wydziałem i innymi instytucjami.
 - Należy rozważyć wydzielenie spraw doktoranckich z przedmiotu działań Pełnomocników ds. Międzynarodowej Wymiany Studentów ds. kierunku informatyka i zarządzanie i przekazanie ich pod opiekę np. Kierownika Studiów Doktoranckich.
 - Zaleca się włączenie przedstawicieli studentów w proces przeprowadzania rekrutacji do programu ERASMUS+ na Wydziale.
 - Zaleca się uelastycznienie zasad uznawalności osiągnięć w ramach programu ERASMUS+ by zachowując standardy jakości kształcenia umożliwić studentom rozwój naukowy i kulturowy w programach mobilności studenckiej
- Zaleca się dostosowanie form wsparcia oferowanych studentom, również do potrzeb studiujących na Wydziale obcokrajowców, w szczególności w zakresie prowadzonej polityki informacyjnej – rzetelnie prowadzenie polityki informacyjnej w języku angielskim,

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.

6.1.1

Przyjęty w Uczelni Regulamin Studiów Doktoranckich (ZW 30/2015) wprowadza system pomocy materialnej dla doktorantów w formie stypendium socjalnego, zapomogi, stypendium dla najlepszych doktorantów, stypendium specjalnego dla osób niepełnosprawnych oraz stypendium ministra za wybitne osiągnięcia. Ponadto, Uczelnia umożliwia doktorantom ubieganie się o stypendium z własnego funduszu stypendialnego Politechniki Wrocławskiej (ZW 49/2014) oraz nagrody i wyróżnienia Rektora i Dziekana (ZW 32/2011). Dodatkowo Wydział umożliwia ubieganie się o stypendium doktoranckie, stypendium doktoranckie zwiększone z dotacji podmiotowej na dofinansowanie zadań projakościowych, granty dziekańskie oraz stypendium dla osób, którym wszczęto przewód doktorski. Kryteria przyznawania wsparcia materialnego w opinii doktorantów są przejrzyste i obiektywne. Pomimo prośby, do wiadomości Zespołu Oceniającego PKA nie przedstawiono danych statystycznych pozwalających ocenić dostępność pomocy materialnej w zależności od dyscypliny naukowej, w

której prowadzone są studia doktoranckie. Doktoranci, również nie byli w stanie stwierdzić czy w zależności od dyscypliny mają równy dostęp do pomocy materialnej.

Opieką nad osobami z niepełnosprawnością zajmuje się Pełnomocnik Rektora ds. osób z niepełnosprawnością. Na Wydziale oraz w Uczelni znajdują się ułatwienia dla osób niedosłyszących, niedowidzących oraz z niepełnosprawnością ruchową (budynki wyposażone w windy i podjazdy, przystosowane toalety i miejsca parkingowe). Ponadto Uczelnia stwarza możliwość wsparcia osób z niepełnosprawnościami w zakresie udziału w konferencjach naukowych i zagranicznych (również w przypadku konieczności udziału opiekuna osoby z niepełnosprawnością).

Naukowe i dydaktyczne wsparcie udzielane jest doktorantom jednostki przez opiekunów naukowych, prowadzących przedmioty oraz innych pracowników. Dla doktorantów obydwu dyscyplin, zarówno informatyka, jak i nauki o zarządzaniu stworzono możliwość konsultacji oraz udziału we wspólnej pracy naukowo-badawczej (w tym pracach finansowanych z zewnętrznych źródeł, za dodatkowym wynagrodzeniem). Wsparcie ocenione zostało pozytywnie, za wyjątkiem jednej z katedr, w której realizowane są studia doktoranckie w dyscyplinie nauki o zarządzaniu, gdzie wskazano niewystarczające wsparcie materialne dla udziału doktorantów w wyjazdach o charakterze naukowym. Zgodnie z informacjami przedstawionymi podczas wizytacji Zespołu Oceniającego PKA, wsparcie materialne doktorantów do udziału w wyjazdach o charakterze naukowym zostało ograniczone w związku z trudnościami finansowymi katedry. Stan faktyczny został potwierdzony przez Kierownika Studiów Doktoranckich.

Istotne informacje dotyczące programu studiów doktoranckich przekazywane są podczas cyklicznych spotkań Kierownika Studiów Doktoranckich z doktorantami. Należy podkreślić, że doktoranci bardzo pozytywnie ocenili obsługę administracyjną i funkcjonowanie dziekanatu studiów doktoranckich.

W ramach opieki naukowej studenci uzyskują odpowiednie wsparcie kadry naukowo-dydaktycznej na co dzień. Liczba pracowników naukowych zdaniem studentów jest wystarczająca, a ich kompetencje wysokie. Studenci chwalą życzliwe podejście pracowników do ich problemów naukowych. W większości przypadków prowadzący zajęcia stosują nowoczesne formy przekazywania wiedzy oraz starają się być innowacyjni w podejściu do nauki, którą się zajmują. Studenci otrzymują odpowiednie wsparcie w procesie dyplomowania. Proces ten regulują znane studentom zasady opublikowane na stronie internetowej Wydziału. Co więcej oceniany Wydział wdrożył częściowo specjalną procedurę określającą zasady procesu dyplomowania, która wyznaczać ma tok postępowania oraz zakresy obowiązków poszczególnych osób odpowiedzialnych na Wydziale za realizację procesu, w tym wdrożono wytyczne co do treści prac dyplomowych. Procedura wymaga dopracowania w celu osiągnięcia jej kompletności. Studenci wybierają tematy prac zaproponowane przez opiekunów prac albo proponują swoje autorskie tematy w porozumieniu z nimi. Studenci wybierają opiekunów ze względu na własne zainteresowania naukowe. Studenci uzyskują odpowiednie wsparcie kierujących pracami dyplomowymi nauczycieli akademickich. Studenci są włączani w badania naukowe prowadzone przez kadrę poprzez udział w grantach, pomoc przy prowadzeniu badań, czy wspólne publikacje z nauczycielami i doktorantami.. Udział w badaniach biorą studenci najbardziej zdolni i wykazujący zainteresowanie tym rodzajem aktywności

Znaczną popularnością w ocenianej jednostce cieszy się własna aktywność naukowa studentów, poprzez prace w kołach naukowych, udział w konferencjach i sympozjach, czy działalność popularnonaukową w organizacjach studenckich. Jednostka przedstawiła wykaz bardzo bogatej działalności naukowej studentów oraz zbiór publikacji wydanych z udziałem studentów od 2012 roku. Na Wydziale działa 13 kół naukowych, którym przyznano indywidualną opiekę naukową nauczycieli. Koła naukowe prowadzą bogatą i aktywną działalność na skalę Wydziału, Uczelni, miasta, regionu i kraju. Bogata jest również działalność międzynarodowa w tym udział w konferencjach, organizowanie własnych, obcojęzyczne publikacje pokonferencyjne itd. Studenci ponadto biorą udział lub sami inicjują liczne projekty w tym konkursowe na zlecenia firm, są uczestnikami konkursów np. z projektowania gier. Działalność naukowa studentów spotyka się z odpowiednim wsparciem organizacyjnym i finansowym ze strony zarówno władz Wydziału oraz władz Uczelni. Wydział nie zapewnia osobnych pomieszczeń na potrzeby spotkań i pracy kół naukowych, niemniej korzystają oni z dostępnych na Wydziale sal, również po godzinach zajęć, z czego są zadowoleni. Przedstawiciele kół naukowych w rozmowie z zespołem oceniającym przedstawiciele potrzebę znalezienia niewielkiej przestrzeni magazynowej na potrzeby kół naukowych.

W zakresie opieki dydaktycznej jednostka gwarantuje wystandaryzowany system oceniania, który jest znany studentom i przedstawiany na pierwszych zajęciach każdego z kursów przez jego prowadzącego. Studenci mają prawo wglądu do prac egzaminacyjnych, w szczególności osoby, które uzyskały ocenę niedostateczną, jak również mają możliwość poprawiania niezadowolających wyników w nauce oraz przystąpienia do egzaminu komisyjnego. Studenci w rozmowie z zespołem oceniającym zgłosili poważne uwagi dotyczące ich zdaniem

niewłaściwego zachowania pracowników oraz niesprawiedliwych zasad oceniania na przedmiotach: podstawy zarządzania (informatyka, 3 rok, 5 semestr) oraz bazy danych (informatyka, 2 rok, 4 semestr). W pierwszych przypadkach uwagi dotyczyły nieprzestrzegania przez prowadzącego wykład ustalonych wcześniej zasad oceniania w tym częste zmiany wymagań zaliczeniowych, jak również niestosownych komentarzy dotyczących wykładu kierowanych do studentów. W drugim przypadku studenci wskazali na niedostosowanie treści przedmiotu do wymagań współczesności i rynku pracy – studenci stwierdzili, iż przedmiotem laboratoriów i ćwiczeń są jedynie zadania związane z programem Access pakietu Microsoft Office. Zdaniem studentów osoba prowadząca przedmiot bazy danych stosuje niesprawiedliwe zasady oceniania całego kursu np. poprzez wystawianie niedostatecznych ocen końcowych, mimo iż z ocen częściowych oceny taka nie mają prawa wynikać. Studenci zwracają też uwagę na wyjątkową ich zdaniem opryskliwość osoby prowadzącej zajęcia. Wskazane przez studentów uwagi były przedmiotem ich wielokrotnych zgłoszeń oraz znajdowały odzwierciedlenie w ankiecie oceny zajęć, jednak sytuacja nie zmienia się ich zdaniem od lat. W opinii studentów egzaminy dostosowane są do specyfiki studiów oraz pozwalają na rzetelną weryfikację założonych efektów kształcenia. Studenci pozytywnie oceniają organizację egzaminów w sesji egzaminacyjnej uznając ją za racjonalną. Wydział publikuje na stronach internetowych sylabusy przedmiotów, które są pozytywnie oceniane przez studentów jako przydatne źródło wiedzy na temat zawartości merytorycznej przedmiotu, literatury, ale też sposobów oceniania. Studenci mają dostęp do podstawowych informacji związanych z tokiem studiów. Oceniana jednostka wdrożyła przejrzystą politykę informacyjną nastawioną na potrzeby studentów. Kanały przekazywania informacji są efektywne, strona www jest oceniana przez studentów pozytywnie jako bogata w treści, wzory pism, najczęściej zadawane pytania itd. Studenci jako niewystarczające oceniają dostosowanie treści na wydziałowych kanałach informacji do potrzeb studentów obcokrajowców, głównie przez brak tłumaczeń serwisów, kanałów informacji oraz podstawowych dokumentów. Wydział komunikuje się ze studentami również za pomocą wew. poczty elektronicznej wysyłając aktualności dotyczące spraw studenckich. Plany zajęć, co do zasady zapewniają warunki do efektywnego kształcenia i nauki – studenci sami projektują swój plan zajęć. Studenci ocenianego Wydziału mają możliwość korzystania z osobistych konsultacji z pracownikami naukowo-dydaktycznymi. Dyżury odbywają się zgodnie z planem, a ich miejsca i czas są dostosowane do potrzeb studentów, również niestacjonarnych. Władze Wydziału jak i władze Uczelni w szczególności osoby odpowiedzialne za sprawy studenckie umożliwiają studentom kontakt ze sobą poprzez odbywanie cotygodniowych dyżurów dostosowanych do planów i potrzeb studentów. Studenci mają możliwość korzystania z bazy dydaktycznej ocenianej jednostki poza godzinami zajęć. Wydział zapewnia studentom pulę przedmiotów do wyboru w odpowiednim wymiarze. Jednostka zapewnia również daleko idące możliwości indywidualizacji procesu kształcenia przez przewidziane instytucje regulaminu studiów i procedury wydziałowe umożliwiające skorzystanie na przykład z indywidualnego programu studiów z różnych przyczyn, w tym dostosowania form studiowania do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. Jednostka wdrożyła szczegółowe procedury dotyczące przyznawania indywidualnego programu studiów, będące częścią wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia. Na wydziale indywidualizacji kształcenia sprzyjają także prowadzone na studiach specjalności. Prócz wspomagających studentów pracowników wydziału, spośród studentów wyłania się również starostów, którzy służą dodatkową pomocą i wsparciem dla swoich koleżanek i kolegów. Studenci mają również możliwość otrzymania wsparcia na organizowanych przez samorząd studencki wraz z władzami Wydziału naradach posesyjnych. Co więcej, na ocenianym Wydziale w celu wsparcia studentów w zakresie realizowania przez nich obowiązków związanych z tokiem studiów, wydaje się co semestr harmonogram czynności do wykonania, który stanowi swoiste kalendarium z koniecznymi do załatwienia przez studentów sprawami w toku studiów.

W zakresie wsparcia materialnego uczelnia posiada kompletny system pomocy materialnej dla studentów. Przyznawanie świadczeń pomocy materialnej i współpraca w tym zakresie z przedstawicielami studentów odbywa się w pełni zgodnie z obowiązującymi przepisami Ustawy. Uczelnia spełnia wymagania zawarte w art. 174 ust. 2 i art. 179 ust. 2. Zachowane są właściwe proporcje w podziale środków, których wymaga art. 174 ust. 4 Ustawy. System pomocy materialnej oferowany studentom działa bez większych zastrzeżeń jest racjonalny i przejrzysty oraz nie notuje się większych opóźnień w wypłacie świadczeń dla studentów wizytowanego Wydziału. Akty prawne i dokumenty regulujące funkcjonowanie systemu są przejrzyste i kompleksowe. Na ocenianym Wydziale stosuje się odpowiednio przepisy Kodeksu Postępowania Administracyjnego w odniesieniu do wydawania decyzji administracyjnych związanych z przyznawaniem świadczeń pomocy materialnej. Regulamin pomocy materialnej dla studentów jest zgodny z Ustawą oraz został wprowadzony z poszanowaniem zasady zawartej w art. 186 ust. 1 Ustawy. Organy przyznające pomoc materialną funkcjonują na szczeblu Wydziału oraz na stopniu Uczelni. Spełniona jest zasada, iż większość składu komisji, o których

wspomniano wyżej stanowią studenci, o czym mowa w art. 177 ust. 3 Ustawy. Notuje się bardzo duży udział samorządu studenckiego na szczeblu Wydziału i Uczelni w sprawach socjalnych studentów i w działaniach Wydziału związanych z przyznawaniem pomocy materialnej. Organy zajmujące się przyznawaniem pomocy materialnej działają zgodnie z przepisami Ustawy na podstawie czytelnych i powszechnie znanych procedur ogłaszanych na stronach internetowych Wydziału i obwieszczeniach w gablotach. Studenci wyrażają zadowolenie i poparcie dla formy i procedur działania systemu przyznawania pomocy materialnej i uważają ten system za wydajny i sprawiedliwy. Uczelnia prowadzi właściwą politykę naliczania i pobierania opłat za świadczone usługi edukacyjne. Uczelnia, której częścią jest oceniana jednostka posiada stypendia z funduszy własnych np. za działalność studencką w kolach naukowych i samorządzie studenckim.

Studenci z niepełnosprawnościami mają zapewnione na Wydziale odpowiednie wsparcie dostosowane do ich potrzeb. Uczelnia podjęła działania w zakresie podstawowego dostosowania infrastruktury do potrzeb osób niepełnosprawnych, np. poprzez zlikwidowanie barier architektonicznych dla osób z niepełnosprawnościami narządów ruchu, przygotowanie dla nich pomieszczeń sanitarnych czy podjazdów. Przygotowano specjalne stanowiska do pracy dla osób niepełnosprawnych w tym w pomieszczeniach biblioteki, specjalną pracownię integracyjną wyposażoną w odpowiedni sprzęt spełniający oczekiwania osób z najbardziej popularnymi niepełnosprawnościami. Uczelnia gotowa też jest sprostać wszystkim ewentualnym wyzwaniom i doposażyć swoje pomieszczenia w miarę pojawiających się potrzeb. Uczelnia posiada bogatą ofertę środków wsparcia związanych z dydaktyką, wsparciem w realizacji programu kształcenia w postaci indywidualizacji procesu kształcenia, ułatwień podczas zapisów na kursy, czy odmiennego sposobu realizowania zajęć i ich zaliczania. Uczelnia wspiera studentów z problemami psychologicznymi i problemami w nauce organizując wsparcie psychologiczne. Studenci niepełnosprawni mogą korzystać z dodatkowych urlopów od zajęć, dostosowania miejsc i terminów zajęć do ich potrzeb, czy wypożyczać publikacje napisane alfabetem Braille'a. Studenci niepełnosprawni mogą otrzymać stypendium specjalne dla osób niepełnosprawnych. Uczelnia zapewnia studentom z niepełnosprawnościami obsługę ze strony wyspecjalizowanej jednostki - Sekcji ds. Wsparcia Osób z Niepełnosprawnością oraz pracowników dziekanatu na szczeblu Wydziału. Pracownicy przechodzą specjalne szkolenia. Osoby z niepełnosprawnościami mają możliwość korzystania z pomocy asystentów..

Studenci pozytywnie oceniają prace jednostek administracji obsługujących tok studiów i innych mających styczność ze studentami. Mimo to godziny pracy jednostek administracyjnych są w opinii studentów zbyt krótkie i postulują zwiększenie liczby godzin obsługi studentów. Studenci wysoko oceniają kompetencje pracowników, rzetelność i prostudencki charakter ich pracy. Studenci jak wspomniano mają możliwość oceny pracowników administracyjnych ocenianej jednostki w ankiecie organizowanej przez samorząd studencki.

6.1.2

W ocenianej jednostce nie przyjęto kompleksowych, systemowych rozwiązań związanych z rozpatrywaniem skarg studentów i rozwiązywaniem sytuacji konfliktowych. Nie wdrożono w tym zakresie kompleksowych narzędzi, wytycznych czy znanych powszechnie zasad, a cały proces oparto na pomocniczych, narzędziach oraz rozpatrywaniu wniosków i skarg przez kierownika podstawowej jednostki organizacyjnej i jego zastępców, którzy są otwarci i dostępni dla studentów. W przypadku sytuacji konfliktowych korzysta się ze współpracy z przedstawicielami studentów w ich rozwiązywaniu i monitorowaniu sytuacji skrajnych, które wychwytywane mogą być za pomocą ankiet oceny zajęć lub narzędzia elektronicznego zgłaszania problemów przez studentów stworzonego przez samorząd – „narzekadło”. Wskazane rozwiązania jak dotąd okazywały się skuteczne (choć studenci wskazują również sytuacje powtarzające się mimo zgłoszeń) jednak nie mają one charakteru rozwiązania systemowego, dającego gwarancje i pewność co do praw i obowiązków nauczycieli, jak i studentów. Przyjęte rozwiązania i tok postępowania w sprawie skarg jest analogiczny do rozpatrywanych przez kierownika podstawowej jednostki organizacyjnej spraw w indywidualnych sprawach studentów, od których przysługuje studentom odwołanie do Rektora Uczelni. Niemniej różnica pomiędzy indywidualnymi sprawami studentów (na przykład dotyczącymi skreślenia z listy studentów, przyznania bądź nie świadczeń pomocy materialnej itd.), a skargami związanymi z sytuacjami konfliktowymi, czy nawet patologicznymi, które są często udziałem wielu podmiotów o sprzecznych interesach jest oczywista. W zakresie wsparcia studentów – w sprawach trudnych Uczelnia zatrudnia psychologa.

6.2

Wydział wspiera działalność organów samorządu doktorantów, a jakość i zakres oferowanego wsparcia został pozytywnie oceniony przez Przedstawiciela organów samorządu doktorantów. Doktoranci są członkami Rady Wydziału, Wydziałowej Komisji ds. Zapewniania Jakości Kształcenia oraz Wydziałowej Komisji

ds. Zapewniania i Oceny Jakości Kształcenia.

Wydział spełnił również wymóg włączenia do prac komisji doktoranckiej przedstawiciela doktorantów. Niemniej, zgodnie z informacjami uzyskanymi podczas wizytacji Zespołu Oceniającego PKA, przedstawiciel ten nie został powołany w porozumieniu z Radą Doktorantów, będącą organem uprawnionym do wskazania takiego reprezentanta, zgodnie z Regulaminem Studiów Doktoranckich (ZW 30/2015).

Ponadto, przy powołaniu Kierownika Studiów Doktoranckich nie spełniono wymogu zasięgnięcia opinii właściwego organu samorządu doktorantów, zgodnie z Regulaminem Studiów Doktoranckich (ZW 30/2015). Niespełnienie tego wymogu, potwierdzone brakiem pisemnej opinii odpowiedniego organu samorządu, wynika z faktu iż Władze Wydziału nie zwróciły się do Rady Doktorantów o wystosowanie takiej opinii.

Z kolei elementem bardzo dobrej współpracy przedstawicieli organów samorządu doktorantów z Władzami Wydziału jest funkcjonowanie odpowiedniego zespołu, w którego skład wchodzi doktoranci Wydziału oraz doraźnie Kierownik Studiów Doktoranckich.

Oceniana jednostka wspiera działalność samorządu studenckiego i organizacji studenckich w szczególności zapewnia na potrzeby działalności ustawowej i regulaminowej wydziałowego samorządu studenckiego niezbędną bazę lokalową i środki finansowe. Finansowanie ma charakter stały, na konkretne projekty w ramach budżetu przekazanego przez władze Wydziału i zaspokaja potrzeby organów samorządu. Pomieszczenia przekazane na potrzeby działalności studenckiej spełniają wymagania ustawy i są adekwatne do potrzeb i możliwości przedstawicieli studentów. Przedstawiciele studentów są w szeroki sposób włączani przez władze Wydziału w większość działań związanych z procedowaniem nad sprawami studentów i Wydziału, co wykorzystują proponując wiele rozwiązań mających usprawniać funkcjonowanie jednostki. Współpraca pomiędzy władzami Wydziału, a organami samorządu studenckiego jest na bardzo dobrym poziomie. Kontakty charakteryzują się wzajemną życzliwością i konstruktywnym dialogiem. Władze Wydziału cyklicznie spotykają się z przedstawicielami studentów, na których to spotkaniach, stałych lub doraźnych omawiane są sprawy i problemy studenckie. Władze jednostki szanują autonomię samorządu oraz umożliwiają prawidłowe realizowanie przez niego obowiązków i uprawnień ustawowych. Władze ocenianej jednostki ponadprzeciętnie wspierają członków samorządu w ich zadaniach. Postulaty samorządu studenckiego szczególnie dotyczące spraw studenckich są wysłuchiwane i zazwyczaj uwzględniane, a problemy dotyczące toku studiów rozwiązywane pozytywnie.. Wydział spełnia wymagania Ustawy z art. 67 ust. 4 co do odpowiedniego minimalnego udziału przedstawicieli studentów i doktorantów w Radzie Wydziału ocenianej jednostki. Przedstawiciele studentów uczęszczają na posiedzenia Rady oraz są na nich aktywni, ich głos jest oczekiwany i szanowany. Przedstawiciele studentów biorą udział w procesie kształtowania sylwetki absolwenta oraz pracy nad opracowywaniem i zmianą efektów kształcenia oraz ich ewaluacją w stopniu opisanym powyżej. Włączenie się przedstawicieli studentów w sprawy związane z jakością kształcenia, pomocą materialną, promocją działań wydziału jest na bardzo dobrym poziomie. Samorząd studencki działa w prawidłowy sposób reprezentując studentów, broniąc ich interesów oraz animując aktywność społeczną, kulturalną i sportową studentów Wydziału. Samorząd organizuje liczne projekty studenckie oraz wspiera Wydział promocyjnie. Samorząd studencki jest aktywny w inicjowaniu wielu działań na wydziale, posiada też asertywność do podejmowania nieraz wymagających dyskusji z władzami Wydziału na tematy dotyczące studentów i ich spraw. Oceniana jednostka wdrożyła specjalne procedury i podprocesy związane z podstawowymi aspektami działalności organizacji studenckich tj. ich zakładania, likwidowania, sprawozdawczości oraz wspierania finansowego działań.

3. Uzasadnienie

Wydział zapewnia doktorantom dobrą opiekę naukową, dydaktyczną i materialną oraz uczestniczy w rozwiązywaniu sytuacji konfliktowych. Ponadto Wydział zapewnia wsparcie dla działania organów samorządu doktorantów.

Jednostka zapewnia kompleksowe wsparcie i opiekę naukową, dydaktyczną i materialną studentom nastawioną na osiągnięcie efektów kształcenia i rozwój pozanaukowy studentów. Wsparcie to nastawione jest na potrzeby studentów, również osoby z niepełnosprawnościami, które mogą liczyć na rozwinięte i przemyślane formy wsparcia organizacyjnego, materialnego i dydaktycznego. Jednostka gwarantuje sprawnie funkcjonującą i pozytywnie ocenianą przez studentów obsługę administracyjną. Nieznaczące niedociągnięcia systemu wsparcia wymagają przeanalizowania i poprawy m.in. zweryfikowanie zgłaszanych przez studentów nieprawidłowości związanych z systemem oceniania oraz dostosowanie polityki informacyjnej do potrzeb osób nieposługujących się językiem polskim.

Jednostka nie wdrożyła w pełni przejrzystego i odpowiadającemu charakterowi spraw systemu rozpatrywania

skarg i rozwiązywania sytuacji konfliktowych, który wymaga przemyślenia i dookreślenia oraz spojrzenia na problem w większym stopniu systemowo, nie zaś ogólnie i zwyczajowo, jak w chwili obecnej. Wydział posiada narzędzia i dobre praktyki mogące stać się podbudową wskazanego systemowego rozwiązania..

Jednostka wspiera działalność studencką na Wydziale, współpracuje z przedstawicielami studentów oraz mając na uwadze realizację strategii włącza ich szeroko we współzarządzanie Wydziałem respektując przy tym przepisy ustawy i dobre standardy akademickie.

4. Zalecenia

Podjęcie działań mających na celu wypełnienie regulaminowych wymogów: wskazania, przedstawiciela doktorantów do prac w komisji doktoranckiej, przez uprawniony organ samorządu doktorantów, uzyskania opinii uprawnionego organu samorządu doktorantów w sprawie powołania Kierownika Studiów Doktoranckich, zgodnie z postanowieniami Regulaminu Studiów Doktoranckich (ZW 30/2015).

Zaleca się przyznanie , w miarę możliwości lokalowych Wydziału ,na potrzeby kół naukowych i innych organizacji studenckich działających na Wydziale pomieszczenia magazynowego, w którym mogliby przechowywać przedmioty związane ze swoją działalnością.

Zaleca się dokonanie rzetelnej oceny uwag przedstawionych przez studentów dotyczących nieprawidłowości na wskazanych zajęciach w ramach procedur wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia.

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, umożliwiając 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

Wydział Informatyki i Zarządzania prowadzi studia doktoranckie w trybie stacjonarnym. Są one realizowane w dwóch obszarach, tj.: w naukach technicznych, dziedzinie nauk technicznych, dyscyplinie informatyka oraz naukach społecznych, dziedzinie nauk ekonomicznych, dyscyplinie nauki o zarządzaniu. Wydział określił efekty kształcenia dla studiów doktoranckich. Rada Wydziału zatwierdziła także programy i plany studiów doktoranckich prowadzonych na Wydziale, odrębnie dla każdej z dyscyplin: informatyka oraz nauki o zarządzaniu Uchwałą nr 1181/37/2012-2016 Rady Wydziału Informatyki i Zarządzania PWr. z 29.09.2015 r. w sprawie programów studiów doktoranckich w zakresie nauk ekonomicznych oraz w zakresie nauk technicznych. Programy te otrzymały też pozytywne opinie Wydziałowej Komisji ds. Nauczania i Jakości Kształcenia i Rady Doktorantów Politechniki Wrocławskiej. Program studiów doktoranckich ma charakter modułowy i cechuje się daleko idącą elastycznością. Poszczególne moduły obejmują: przedmioty podstawowe, kurs dydaktyczny szkoły wyższej, przedmiot humanistyczny lub menedżerski, język angielski, wydziałowe kursy kierunkowe w danej dyscyplinie, seminarium specjalistyczne oraz praktykę zawodową. Uczelnia określiła ponadto przedmioty dodatkowe, wśród których wyróżnia się: kurs dydaktyczny szkoły wyższej II, język obcy do wyboru oraz zajęcia ewaluacyjne. Modułowa struktura programu studiów spełnia wymogi § 1. Rozporządzenia MNiSW z dnia 1 lipca 2013 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie kształcenia na studiach doktoranckich w uczelniach i jednostkach naukowych. Program ten cechuje się daleko idącą elastycznością, dotyczącą zarówno wyboru przedmiotów jak i czasu ich realizacji. Doktoranci wybierają przedmioty spośród kursów objętych programem studiów w obu wyżej wymienionych dyscyplinach. W roku akademickim 2015/16 Wydział Informatyki i Zarządzania zgłosił propozycje następujących przedmiotów kierunkowych: „Zachowania rynkowe przedsiębiorstwa”, „Optymalizacja w podejmowaniu decyzji”, „Modele niezawodności i bezpieczeństwa systemów komputerowych”, „Metody integracji wiedzy i kolektywnej inteligencji”, „Podstawy rachunkowości”, „Zarządzanie projektami”, „Metody inżynierii systemów”, „Statystykę wielowymiarową – od modelowania do

prognozowania”, „Wyszukiwanie informacji w Internecie”, „Science meets Social Science”, „Metodologia prowadzenia badań w informatyce” oraz „Seminarium interdyscyplinarne w języku angielskim”. Obsada zajęć na studiach doktoranckich jest w pełni właściwa, zajęcia są prowadzone przez specjalistów w swoich dziedzinach, niekiedy także w języku angielskim. Doktoranci mają prawo wyboru przedmiotów, zgodnie z ich potrzebami wiążącymi się z ich realizacją pracy doktorskiej. Są zobowiązani jednak do zaliczenia liczby godzin w określonych grupach przedmiotów wchodzących do kursów kierunkowych i kursów podstawowych, a na seminarium interdyscyplinarnym położony jest nacisk na prezentowanie swoich postępów w realizacji pracy doktorskiej. Poza wieloma pozytywnymi aspektami takiego podejścia minusem okazuje się niekiedy niemożność zapisania się na wybrany kurs z powodu małej liczby chętnych. Warto zwrócić na to uwagę kształtując ofertę przedmiotów jakie może wybrać doktorant. Celem studiów doktoranckich jest m.in. przygotowanie do pracy o charakterze badawczym lub badawczo-rozwojowym, jak również przygotowanie do wykonywania zawodu nauczyciela akademickiego. Można stwierdzić, że przedstawiony program studiów doktoranckich w pełni te zadania realizuje.

W ocenie doktorantów program studiów zapewnia uzyskanie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych zarówno z zakresu dyscyplin nauki o zarządzaniu, jak i informatyka, przy wykorzystaniu nowych technologii w kształceniu oraz potencjału otoczenia społeczno-gospodarczego. Ponadto program przygotowuje do pracy dydaktycznej, naukowej i badawczo-rozwojowej, a także do pełnienia społecznej roli uczonego. Doktoranci szczególnie pozytywnie oceniają obieralność przedmiotów w ramach programu studiów, a także dostępność przedmiotów realizowanych w języku obcym w puli dostępnych przedmiotów obieralnych.

Praktyka dydaktyczna jest realizowana przez doktorantów po odbyciu kursu dydaktycznego szkoły wyższej na pierwszym semestrze studiów. Wymiar praktyk wynosi odpowiednio 90 godzin dla doktorantów otrzymujących stypendium doktoranckie (lub stypendium na zasadach stypendium doktoranckiego) oraz 30 godzin dla pozostałych doktorantów. W realizacji praktyki dydaktycznej doktoranci obydwu dyscyplin negatywnie oceniają sposób przydziału zajęć do prowadzącego, sygnalizując częste przypadki przydziału zajęć z tematyki odległej od swojej specjalizacji. W opinii doktorantów przydział zajęć powinien się odbywać zgodnie z tematyką prowadzonych przez nich badań. Aspekt ten został zgłoszony Kierownikowi Studiów Doktoranckich, niemniej Wydział nie podjął żadnych działań mających na celu rozwiązanie zasygnalizowanego problemu.

7.2

Wydział zapewnia doktorantom przez cały okres studiów doktoranckich opiekę naukową i wsparcie w samodzielnej pracy badawczej, sprawowane przez opiekuna naukowego, a także wsparcie materialne oraz udział w projektach badawczych. Zgodnie z wymogami Rozporządzenia MNiSW z dnia z dnia 24 października 2014 r. w sprawie studiów doktoranckich i stypendiów doktoranckich opiekunem naukowym może być nauczyciel akademicki albo pracownik naukowy jednostki naukowej, posiadający tytuł naukowy profesora lub stopień naukowy doktora habilitowanego w zakresie danej lub pokrewnej dyscypliny naukowej oraz dorobek naukowy opublikowany w okresie ostatnich 5 lat. Wydział stara się zapewnić, aby seminaria doktorskie prowadzili pracownicy nie tylko o dużych osiągnięciach naukowych i nienagannej etyce, ale także cieszących się dużym autorytetem w środowiskach akademickich. Powiązanie jakości kadry naukowej z realizowanymi przez nią zadaniami naukowymi jest zgodna z kompetencjami kadry nauczającej doktorantów i sprawującej nad nimi opiekę z potrzebami w tym zakresie. Podczas spotkania z ZO PKA doktoranci pozytywnie wypowiadali się o zaangażowaniu nauczycieli akademickich, w szczególności promotorów, którzy posiadając znakomity dorobek naukowy włączają do prac badawczych doktorantów. Uczestnicy studiów doktoranckich studiują według indywidualnych programów i planów studiów, ustalanych z opiekunem (promotorem) i zatwierdzanych przez kierownika studiów doktoranckich. Warto podkreślić iż pełne zestawy informacji i dokumentów dla doktorantów są dostępne na stronie głównej uczelni: <http://doktoranci.pwr.edu.pl/>. Bieżącą obsługę doktorantów prowadzi sekretariat studiów doktoranckich na wydziale. Analiza przedstawionych do wglądu w trakcie wizytacji indywidualnych semestralnych planów studiów wskazuje, iż wybrane przez doktorantów przedmioty umożliwiają realizację ich potrzeb naukowych, a z drugiej strony system nakłada na nich obowiązek realizacji zapisanych zamierzeń, np. w zakresie „planowane badania” czy „planowane publikacje”, „planowane wnioski o granty i stypendia” etc. Takie podejście sprzyja indywidualizacji studiów i pozwala na wysokie skorelowanie wybranych przedmiotów z zainteresowaniami badawczymi doktoranta.

Doktoranci od samego początku biorą czynny udział w badaniach naukowych, realizowanych za pomocą funduszy statutowych, grantów centralnych np. MNiSW, NCN czy NCBiR, projektów międzynarodowych oraz kontaktów bilateralnych i multilateralnych Uczelni. Ponadto doktoranci uczestniczą w seminariach i konferencjach

naukowych oraz w stażach krótkoterminowych w kraju i zagranicą. Efektem pracy doktorantów są liczne nagrody, krajowe i międzynarodowe. Wydział Informatyki i Zarządzania aktywnie włącza się we wszelkie działania kierownictwa PWR w zakresie pozyskiwania środków na rozwój doktorantów. Uczestniczy w różnego rodzaju programach, m.in. w: programie rozwoju potencjału dydaktyczno-naukowego młodej kadry akademickiej Politechniki Wrocławskiej, z którego pozyskiwane są stypendia naukowe, w tym stypendia wyjazdowe na staże naukowo-dydaktyczne doktorantów oraz projekcie „Młoda Kadra 2015 plus”. Wydział zachęca doktorantów do składania wniosków o granty badawcze. Doktoranci zebrani na spotkaniu z ZO PKA potwierdzili fakt organizacji szkoleń z konkursów NCN, w wyniku czego pięć osób składało wnioski o granty. W ocenianym okresie na Wydziale zrealizowano w dyscyplinie: informatyka - 113 projekty badawcze, z których powstało 880 publikacji, z czego 92 publikacje przygotowali doktoranci, nauki o zarządzaniu – 87 projektów badawczych, z których powstało 447 publikacji, z czego 35 publikacji przygotowali doktoranci. Za lata 2013-2015 przedstawiono publikacje prac, których autorami lub współautorami byli doktoranci Wydziału. Przedstawiono do oceny łącznie 329 opracowań, przy czym 37 z nich ukazało się w czasopiśmie notowanych na tzw. liście filadelfijskiej, 134 na liście czasopism MNiSW oraz 43 w bazie Web of Science. Doktoranci Wydziału corocznie organizują konferencje, na których prezentują swój dorobek. Materiały prezentowane na tych konferencjach wydawane są w formie książek. Jest to także bardzo dobra forma przygotowania doktorantów do tworzenia publikacji na wysokim poziomie. Program studiów obejmuje zajęcia z języka angielskiego oraz inne przedmioty prowadzone w języku angielskim. Pozwala to na rozwijanie profesjonalnych umiejętności językowych. W wyniku tego doktoranci mogą uczestniczyć w międzynarodowym życiu naukowo-badawczym, co realizują m.in. za pośrednictwem wielu projektów badawczych i wyjazdów zagranicznych. Doktoranci uczestniczyli m.in. projektach realizowanych we współpracy z takimi ośrodkami zagranicznymi jak: Macquarie University (Sydney); Queensland University of Technology (Brisbane), Humboldt University, Berlin, University of North Carolina, Charlotte, Erasmus University, Rotterdam, University of Central Arkansas, Humboldt University - Berlin, Irstea - Aubiere, CNRS Paris, Universite de Namur – Belgia, NTNU Trondheim, DTU Lyngby i wielu innych.

Na Wydziale Informatyki i Zarządzania Politechniki Wrocławskiej prowadzone są prace doktorskie w językach obcych z udziałem kopromotorów lub/i recenzentów zagranicznych. Wśród przykładów wymienić należy następujące prace: „*Metody Monte Carlo w modelowaniu procesu mieszania lipidów w błonach fosolipidowych*”, z J. Heyrovsky Institute of Physical Chemistry Academy of Sciences of the Czech Republic obroniona w 2015 r., „*Maximizing the Spread of Influence in Temporal Social Networks*” której recenzentem jest był Professor z Rensselaer Polytechnic Institute, Troy, USA obroniona w 2014 r., „*Integration of Modal and Fuzzy Methods for Agent's Knowledge Representation*”, której recenzentem był Profesor z University of South Australia, obroniona w 2013 r., „*The resolution of symbol meaning in multi-agent systems*”, której recenzentem był Profesor z Uniwersytetu Sorbona w Paryżu 5. W 2014 r. został wszczęty przewód doktorski pt. „*Complex networks and sentiment analysis of users opinions in social media*” z udziałem kopromotora z Rensselaer Polytechnic Institute, Troy, USA. Obecnie na studiach doktoranckich na Wydziale Informatyki i Zarządzania studiuje 5 doktorantów z zagranicy z takich krajów jak: Tanzania, Wietnam, Rosja i Iran. Wymienione przykłady wskazują na dążenie Wydziału w kierunku umiędzynarodowienia badań naukowych na poziomie studiów doktoranckich. Ocena tych działań jest w pełni pozytywna.

Wydział zapewnia doktorantom możliwość prowadzenia badań naukowych niezbędnych do realizacji pracy doktorskiej. Dzięki współpracy z krajowymi i zagranicznymi instytucjami (również instytucjami otoczenia społeczno-gospodarczego) część badań wykonywana jest poza Wydziałem. Współpraca z interesariuszami zewnętrznymi jest jednak silniejsza w przypadku doktorantów realizujących studia w dyscyplinie informatyka, co wynika z większego popytu niż w przypadku dyscypliny nauki o zarządzaniu. Uczestnicy studiów doktoranckich Wydziału mają również możliwość udziału w krajowych i zagranicznych konferencjach, które pozwalają nawiązywać kontakty naukowe, a także zdobywać niezbędne doświadczenie.

Doktoranci w szczególności podkreślają znaczące zaangażowanie opiekunów naukowych w nawiązywanie współpracy z krajowymi i zagranicznymi ośrodkami akademickimi, a także ich wkład we włączanie doktorantów w prace badawcze prowadzone na Wydziale.

Doktoranci obydwu dyscyplin wspierani są merytorycznie i administracyjnie przy ubieganiu się o zewnętrzne źródła finansowania prac badawczych. Niemniej, biorąc pod uwagę możliwości zarobkowe przy podjęciu etatowej pracy, doktoranci deklarują, iż ubieganie się o takie granty nie jest finansowo atrakcyjne (w szczególności w dyscyplinie informatyka, choć tendencja ta również dotyczy dyscypliny nauki o zarządzaniu).

7.3

Wydział Informatyki i Zarządzania stosuje na studiach doktoranckich system ECTS. Poszczególnym modułom przydzielone zostały punkty w następującym wymiarze: przedmioty podstawowe (6 ECTS), kurs dydaktyczny szkoły wyższej (6 ECTS), przedmiot humanistyczny lub menedżerski (3 ECTS), język angielski (6 ECTS), wydziałowe kursy kierunkowe w danej dyscyplinie (9 ECTS), seminarium specjalistyczne (4 ECTS) oraz praktyka zawodowa (9-12 ECTS). Łączna liczba punktów wynosi 43-46 ECTS. Przedmioty dodatkowe nie są punktowane, natomiast pozwalają na uzyskanie określonych certyfikatów lub na przygotowanie do egzaminu z języka obcego. Punktacja ECTS prawidłowo uwzględnia nakład pracy studenta oraz realizuje wytyczne Rozporządzenia MNiSW z dnia z dnia 1 lipca 2013 r. System ten umożliwia przenoszenie efektów kształcenia zdobytych przez studentów także poza Uczelnią, np. na szkołach letnich, a także w ramach wymiany międzynarodowej (program Erasmus) oraz wymiany krajowej (program MOST), co potwierdzili studenci obecni na zebraniu z ZO PKA.

Program studiów doktoranckich zarówno w dyscyplinie informatyka jak i dyscyplinie nauki o zarządzaniu odpowiada wymogom Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa wyższego w sprawie kształcenia na studiach doktoranckich i jednostkach naukowych.

Doktoranci pozytywnie oceniają oszacowanie punktów ECTS w odniesieniu do nakładu czasu i pracy niezbędnego do uzyskania zakładanych efektów kształcenia.

7.4

Postawą zaliczenia semestru na studiach doktoranckich jest sprawozdanie semestralne, które doktorant składa indywidualnie do Kierownika Studium, po uprzednim zaopiniowaniu przez opiekuna naukowego/promotora. Elementy składowe tego sprawozdania właściwie charakteryzują postępy naukowe i dydaktyczne doktoranta. Obejmuje ono w szczególności: zaliczone kursy i seminaria, zaliczone lektoraty, zaliczone zajęcia dydaktyczne, opis postępów pracy doktorskiej w ciągu danego semestru, dorobek naukowy, napisane lub otrzymane granty, nagrody i wyróżnienia, udział w konferencjach, procentowe zaawansowanie pracy doktorskiej oraz inne zadania. Warto podkreślić, że powyższe elementy stanowią podstawę do przyznania stypendium doktoranckiego, stypendium projakościowego oraz stypendium dla najlepszego doktoranta. W ramach wymogów określonych w celu uzyskania stypendium doktoranckiego uczelnia stosuje dodatkowe kryterium, jakim jest otwarcie przewodu doktorskiego już na I roku studiów. W bieżącym roku akademickim na 88 doktorantów przyznano 42 stypendia doktorskie. Jest to uzasadnione wzmocnieniem motywacji doktoranta do pracy naukowej, natomiast z merytorycznego punktu widzenia w niektórych wypadkach może zostać uznane za nieco przedwcześnie, zwłaszcza jeśli opracowanie koncepcji wymaga większej dojrzałości naukowej. Uczelnia umożliwia późniejsze otwarcie przewodu doktorskiego, jeżeli student nie składa wniosku o stypendium doktorskie, maksymalnie do końca 4 semestru studiów. Ukończenie studiów doktoranckich następuje, gdy doktorant zrealizował program studiów doktoranckich dla danej dyscypliny lub studiów interdyscyplinarnych i uzyskał 33 punkty ECTS, uzyskał co najmniej 4 punkty ECTS za odbyte praktyki zawodowe lub był zatrudniony w charakterze nauczyciela akademickiego, prowadzącego zajęcia dydaktyczne w Uczelni lub uczestniczącego w ich prowadzeniu, oraz uzyskał w drodze przewodu doktorskiego kwalifikacje trzeciego stopnia – stopień naukowy doktora. Kwalifikacje trzeciego stopnia są uzyskiwane w drodze przewodu doktorskiego. Wydział przeprowadza okresowo analizę przewodów doktorskich, decydując o ich kontynuacji lub zamknięciu. Efektywność obron prac doktorskich na WliZ Politechniki Wrocławskiej jest zadowalająca i wynosi ok 60%, za wyjątkiem okresu weryfikacji przewodów. W kolejnych latach akademickich liczba obron z podziałem na dyscypliny była następująca: w roku 2011/12 – 5 obron w dyscyplinie *informatyka* i 3 w dyscyplinie *nauki o zarządzaniu*; w roku 2012/2013 – 9 obron w dyscyplinie *informatyka* i 6 w dyscyplinie *nauki o zarządzaniu*; w roku 2013/14 odpowiednio: 14 i 8; w roku 2014/15 odpowiednio 2 i 4 oraz w roku 2015/16 odpowiednie liczby wynoszą 3 i 3. W 2016 roku planowane są po 2 obrony w dyscyplinie *informatyka* i w dyscyplinie *nauki o zarządzaniu*.

Stosowany przez Wydział system oceny postępów doktoranta jest rzetelny, wiarygodny i przejrzysty oraz w pełni kompatybilny z elastycznym programem kształcenia na studiach III stopnia.

Studenci studiów doktoranckich zebrani na spotkaniu z ZO PKA podkreślali, że są zadowoleni z wyboru tych studiów, zwracali uwagę na wyjątkową rolę niektórych promotorów, elastyczność Uczelni w kształtowaniu programu studiów, dobrą atmosferę na Wydziale oraz dobre warunki do pracy, istnieje możliwość realizacji projektów badawczych szczególnie w obszarze informatyki. Motywacją młodych ambitnych ludzi, którzy przychodzą na studia doktoranckie jest często chęć zrobienia czegoś nierutynowego, oryginalnego i swoją szansę upatrują na Wydziale Informatyki i Zarządzania. Politechniki Wrocławskiej.

Doktoranci pozytywnie oceniają dobór i skuteczność metod sprawdzania i oceniania efektów kształcenia osiąganych w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych w stosunku do zakładanych efektów kształcenia. Równocześnie pozytywnie oceniono dostęp do informacji w tym zakresie, w szczególności dzięki funkcjonowaniu zespołu koordynowanego przez Samorząd Doktorantów.

Ocena postępów w przygotowaniu rozprawy doktorskiej na studiach doktoranckich realizowanych w dyscyplinach informatyka i nauki o zarządzaniu przeprowadzana jest na podstawie „Sposobu dokonywania oceny realizacji programu studiów doktoranckich, w tym prowadzenia badań naukowych przez doktorantów”, ustalanego przez komisję doktorancką na podstawie Regulaminu przyznawania stypendiów doktoranckich (ZW 47/2014). Doktoranci pozytywnie oceniają przebieg procedury oceny realizacji studiów doktoranckich, w tym prowadzenia badań naukowych przez doktorantów. Ocena dokonywana jest podczas spotkania sprawozdawczego doktorantów, które organizowane jest oddzielnie dla każdej z katedr. Rozwiązanie to jest pozytywnie oceniane przez doktorantów oraz w pełni znajduje uzasadnienie uwzględniając specyfikę dyscyplin informatyka i nauki o zarządzaniu, jednak taki przebieg organizacji seminarium sprawozdawczego nie wynika z treści „Sposobu dokonywania oceny realizacji programu studiów doktoranckich, w tym prowadzenia badań naukowych przez doktorantów”. Zgodnie z postanowieniami dokumentu Kierownik Studiów Doktoranckich jest zobowiązany doprecyzować formułę przeprowadzania seminarium – a odnośny dokument powinien zostać powszechnie udostępniony (nie został on jednak przedstawiony do wiadomości Zespołu Oceniającego PKA).

Ponadto w opinii doktorantów Wydziału, większy nacisk w ocenie realizacji programu studiów doktoranckich powinien zostać położony na realizację obowiązkowej praktyki dydaktycznej (np. uwzględnienie wyników ankietyzacji doktorantów w procedurze konkursowej przyznawania stypendium doktoranckiego).

3. Uzasadnienie

Wydział Informatyki i Zarządzania prowadzi studia doktoranckie w trybie stacjonarnym. Są one realizowane w dwóch obszarach, tj.: w naukach technicznych, dziedzinie nauk technicznych, dyscyplinie informatyka oraz naukach społecznych, dziedzinie nauk ekonomicznych, dyscyplinie nauki o zarządzaniu. Wydział określił efekty kształcenia dla studiów doktoranckich, a także programy i plany studiów doktoranckich prowadzonych na Wydziale, odrębnie dla każdej z dyscyplin: informatyka oraz nauki o zarządzaniu. Program studiów doktoranckich ma charakter modułowy i cechuje się daleko idącą elastycznością, oraz w pełni realizuje zadania związane z przygotowaniem do badań naukowych oraz do pracy dydaktycznej na uczelni wyższej. Wydział zapewnia doktorantom przez cały okres studiów doktoranckich opiekę naukową i wsparcie w samodzielnej pracy badawczej, sprawowane przez opiekuna naukowego, a także wsparcie materialne oraz udział w projektach badawczych. Uczestnicy studiów doktoranckich studiują według indywidualnych programów i planów studiów, ustalanych z opiekunem (promotorem) i zatwierdzanych przez kierownika studiów doktoranckich. Doktoranci od samego początku biorą czynny udział w badaniach naukowych, realizowanych za pomocą funduszy statutowych, grantów centralnych np. MNiSW, NCN czy NCBiR, projektów międzynarodowych oraz kontaktów bilateralnych i multilateralnych Uczelni. Ponadto doktoranci uczestniczą w seminariach i konferencjach naukowych oraz w stażach krótkoterminowych w kraju i zagranicą. Efekty badań naukowych prowadzonych przez doktorantów oraz prowadzonej współpracy z zagranicą na poziomie studiów III stopnia można ocenić bardzo wysoko. W latach 2013-2015 przedstawiono łącznie 329 opracowań, przy czym 37 z nich ukazało się w czasopiśmie notowanych na tzw. liście filadelfijskiej, 134 na liście czasopism MNiSW oraz 43 w bazie Web of Science, których autorami lub współautorami byli doktoranci Wydziału. Doktoranci uczestniczyli w wielu projektach realizowanych we współpracy z ośrodkami zagranicznymi z całego świata. Na Wydziale Informatyki i Zarządzania Politechniki Wrocławskiej prowadzone są prace doktorskie w językach obcych z udziałem koprofesorów lub/i recenzentów zagranicznych. Obecnie na studiach doktoranckich na Wydziale Informatyki i Zarządzania studiuje 5 doktorantów z zagranicy. Punktacja ECTS prawidłowo uwzględnia nakład pracy studenta oraz realizuje wytyczne Rozporządzenia MNiSW z dnia z dnia 1 lipca 2013 r. Stosowany przez Wydział system oceny postępów doktoranta jest rzetelny, wiarygodny i przejrzysty oraz w pełni kompatybilny z elastycznym programem kształcenia na studiach III stopnia.

Wydział stosuje wiarygodny i przejrzysty system oceny stopnia osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia

4. Zalecenia

Wskazane jest monitorowanie zapisów na przedmioty wybieralne, aby minimalizować możliwości nieutworzenia się danego kursu.

Przeprowadzenie weryfikacji sposobu przydziału doktorantom zajęć realizowanych w ramach obowiązkowej praktyki dydaktycznej, z uwzględnieniem preferencji doktorantów do prowadzenia zajęć zgodnie z tematyką

prowadzonych przez nich badań naukowo-badawczych, a także umożliwiając elastyczność doboru godzin prowadzonych zajęć i ewentualnej zamiany pomiędzy doktorantami.

Weryfikacja sposobu realizacji postanowień „Sposobu dokonywania oceny realizacji programu studiów doktoranckich, w tym prowadzenia badań naukowych przez doktorantów”, w zakresie formuły przeprowadzania seminarium sprawozdawczego.

Rozpatrzenie możliwości zwiększenia wagi realizacji obowiązkowej praktyki dydaktycznej w ocenie realizacji programu studiów 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 - wyróżniająco

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

8.1.

Akredytowana jednostka posiada bogatą ofertę studiów podyplomowych. Dobór treści programowych i przedmiotów uwzględnia potrzeby i oczekiwania rynku pracy, co pośrednio potwierdzają m.in. wyniki rekrutacji. W szczególności dotyczy to Polsko-Amerykańskiej Szkoły Biznesu, Audytu wewnętrznego, nadzoru i kontroli zarządczej, Zarządzania projektami, Administrowania sieciami komputerowymi, Technologii internetowych oraz Zarządzania logistycznego – wiele z wymienionych studiów podyplomowych miało już kilkanaście edycji. Dla poszczególnych studiów podyplomowych określono efekty kształcenia (w zależności od konstrukcji programu przyporządkowano je modułom lub przedmiotom), którym w zdecydowanej większości przypisano adekwatne sposoby ich weryfikacji. Większość studiów podyplomowych znajdujących się w ofercie Wydziału nie pozwala na uzyskanie certyfikatów branżowych lub zawodowych, a ich rezultatem jest świadectwo ukończenia studiów podyplomowych.

Studia podyplomowe Polsko-Amerykańskiej Szkoły Biznesu („Executive MBA”) mają na celu przygotowanie do zarządzania organizacją gospodarczą, a ich program został wypracowany w ciągu wieloletniej współpracy z Central Connecticut State University (Stany Zjednoczone). Niektóre edycje tych studiów były uruchamiane i prowadzone ściśle pod zapotrzebowanie określonych przedsiębiorstw. Dla poszczególnych modułów tworzących program określone zostały efekty kształcenia (w zakresie wiedzy i umiejętności), którym przyporządkowano adekwatne sposoby weryfikacji.

Studia podyplomowe z zakresu Audytu wewnętrznego, nadzoru i kontroli zarządczej mają na celu dostarczenie wiedzy i praktycznych umiejętności przydatnych do wykonywania zawodu asystenta audytora wewnętrznego sektora publicznego. Dla poszczególnych przedmiotów zawartych w programie określone zostały efekty kształcenia (głównie w zakresie wiedzy, w mniejszym stopniu umiejętności), którym przyporządkowano adekwatne sposoby weryfikacji. Studia te przygotowują do certyfikowanych egzaminów zawodowych (CIA, CGAP). Zgodnie z przepisami Ustawy o finansach publicznych ukończenie studiów podyplomowych z audytu na Politechnice Wrocławskiej (m.in. ze względu na uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora nauk ekonomicznych) oraz dwuletni staż pracy w komórce audytu uprawnia do samodzielnego wykonywania zawodu audytora bez konieczności zdawania ww. egzaminów (CGAP, CIA).

Studia podyplomowe z zakresu zarządzania projektami mają na celu rozwój kompetencji menedżerskich w zakresie nowoczesnych metod i narzędzi zarządzania projektami. Absolwenci przedmiotowych studiów mają możliwość formalnego potwierdzenia kompetencji uzyskanych w ich trakcie międzynarodowym certyfikatem International Project Management Association. Dla poszczególnych przedmiotów określone zostały efekty kształcenia w zakresie wiedzy i umiejętności, którym przyporządkowano adekwatne sposoby weryfikacji. Połowę kadry dydaktycznej stanowią praktycy, co należy uznać za czynnik sprzyjający nie tylko atrakcyjności tych studiów, ale także element sprzyjający dostosowaniu treści przedmiotowych do aktualnych potrzeb rynku pracy.

Studia podyplomowe z zakresu administrowania sieciami komputerowymi mają na celu przygotowanie

słuchaczy do samodzielnego administrowania sieciami komputerowymi, m.in. poprzez uzyskanie umiejętności w zakresie administrowania sieciami o różnych systemach operacyjnych (w ramach zajęć laboratoryjnych). Dla poszczególnych przedmiotów określone zostały efekty kształcenia w zakresie wiedzy i umiejętności, którym przyporządkowano adekwatne sposoby weryfikacji.

Celem studiów podyplomowych z zakresu technologii internetowych jest dostarczenie wiedzy i umiejętności w zakresie projektowania i programowania aplikacji webowych i stron internetowych oraz administrowania i zapewnienia bezpieczeństwa serwisów, serwerów i portali informacyjnych. Dla poszczególnych przedmiotów określone zostały efekty kształcenia w zakresie wiedzy i umiejętności, którym przyporządkowano adekwatne sposoby weryfikacji.

Studia podyplomowe z zakresu zarządzania logistycznego są adresowane do obecnych, jak i przyszłych pracowników związanych ze sferą logistyczną. Ich celem jest dostarczenie podstawowej wiedzy i umiejętności z logistyki i zarządzania logistycznego. Dla poszczególnych przedmiotów określone zostały efekty kształcenia bez wyodrębnienia zakresów, którym zostały przyporządkowane (z analizy poszczególnych efektów wynika, że zdecydowana większość z nich odnosi się do obszaru wiedzy). Rekomenduje się ponowną analizę efektów kształcenia i określenie odpowiedniej ilości efektów z przyporządkowaniem do obszaru umiejętności. Jednocześnie zaleca się także przyporządkowanie adekwatnych do efektów kształcenia z obszaru umiejętności sposobów ich weryfikacji, ponieważ zdecydowana większość obecnie stosowanych metod opiera się na metodach sprawdzających wiedzę. Sugeruje się także położyć większy nacisk na obecność praktyków wśród dydaktyków prowadzących zajęcia.

Pozostałe studia podyplomowe, które ma w swojej ofercie akredytowana jednostka nie były jak dotąd uruchamiane (w głównej mierze z powodu braku skutecznej rekrutacji), jednak ich dokumentacja jest przygotowana w sposób rzetelny i zgodny z obowiązującymi wymaganiami prawnymi.

Zespół wizytujący otrzymał do wglądu dokumenty dotyczące zasad projektowania i zatwierdzania programów kształcenia (w tym planu studiów) oraz sposobu organizacji studiów podyplomowych. Jest to kompleksowy, jednolity dla całej Uczelni, które precyzują: ZW 34/2012 w sprawie wprowadzenia jednolitego tekstu Regulaminu studiów podyplomowych w Politechnice Wrocławskiej (zał.II.2.3.) oraz ZW 67/2012 w sprawie organizacji studiów podyplomowych (zał.II.3.10). Utworzenie, zawieszenie lub zniesienie studiów podyplomowych wymaga Uchwały, którą podejmuje Rada Wydziału.

Uchwała o utworzeniu studiów podyplomowych zawiera: nazwę studiów, cel, tryb odbywania studiów, zakres tematyczny, czas trwania i ogólny sposób oceniania wyników nauczania. Rada Wydziału zatwierdza również plan studiów (zestaw kursów w układzie semestralnym, zestaw egzaminów w układzie semestralnym) oraz program kształcenia (opis studiów podyplomowych, zakładane efekty kształcenia oraz sposób ich weryfikacji i dokumentacji, listę kursów/grup kursów z wymiarem godzinowym oraz przypisanymi punktami ECTS, wykaz egzaminów obowiązkowych, wymiar czasu przeznaczony na pracę końcową, zakres egzaminu końcowego, wymagania dotyczące terminu zaliczeń kursów).

Program kształcenia i plan studiów podyplomowych to:

Program kształcenia

1. Opis studiów podyplomowych
2. Sposób weryfikowania i dokumentacji zakładanych efektów kształcenia
3. Lista kursów z wymiarem godzinowym oraz liczbą punktów ECTS
4. Wykaz egzaminów obowiązkowych
5. Wymiar czasu przeznaczony na pracę końcową
6. Zakres egzaminu końcowego

Plan studiów podyplomowych

1. Zestaw kursów w układzie semestralnym
2. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym
3. Waga potrzebna do obliczenia ostatecznego wyniku studiów

Dla każdego z prowadzonych przez Wydział Studiów Podyplomowych określone zostały efekty kształcenia, które uwzględniają wymagania rynku pracy, stanowiące integralną część programów kształcenia zatwierdzanych uchwałą Rady Wydziału. W dokumentach dodatkowo znajdują się karty przedmiotów, opisujących szczegółowo wykładane treści, efekty, uwzględniając kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych stanowiące program studiów podyplomowych, w których przedstawiono literaturę zalecaną oraz pomocniczą. Świadectwo ukończenia tych studiów stanowi formalne potwierdzenie nabycia kwalifikacji podyplomowych.

Do najważniejszych czynników warunkujących spełnienie wymagań rynku pracy należą weryfikacja oraz aktualizacja programów studiów podyplomowych, następnie dobór wysoko kwalifikowanej kadry prowadzącej

zajęcia oraz nadzór nad wynikami nauczania. Programy studiów podyplomowych oparte zostały na analizie potrzeb rynku pracy, często we współpracy z interesariuszami zewnętrznymi. Następnie programy podlegają zaopiniowaniu przez Wydziałową Komisję ds. Nauczania i Jakości Kształcenia oraz zatwierdzeniu przez RW. Kadra prowadząca zajęcia na studiach podyplomowych często posiada doświadczenie zawodowe poza uczelnią – wysoki udział wysokokwalifikowanych specjalistów spoza Uczelni (zgodnie z Regulaminem Studiów Podyplomowych - 50% wykładowców to praktycy). Realizacja programu podlega nadzorowi przez kierownika studiów.

Przedstawione procedury oraz opinie przedstawione Zespołowi wizytującemu na spotkaniu z przedstawicielami pracodawców pozwalają na sformułowanie oceny, że Jednostka w sposób wzorowy pozwala słuchaczom studiów podyplomowych na spełnienie wymagań organizacji zawodowych i pracodawców oraz umożliwiających nabycie uprawnień do wykonywania zawodu lub nowych umiejętności niezbędnych na rynku pracy.

8.2.

Zasady oceniania słuchaczy studiów podyplomowych są uporządkowane, zapisane i realizowane zgodnie z wymaganiami KRK. Karty przedmiotów (sylabusy) przygotowane dla poszczególnych kierunków studiów podyplomowych obejmują zapisane szczegółowo sposoby weryfikacji efektów kształcenia oraz formę dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia. Prace dyplomowe spełniają wymogi formalne i merytoryczne.

Zgodnie z Regulaminem na początku zajęć słuchaczom studiów podyplomowych podaje się zasady zaliczania zajęć i zasady zdawania egzaminów. Wiarygodności, rzetelności i przejrzystości systemu oceny stopnia osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia sprzyja ponadto sformalizowany sposób prowadzenia zajęć i dokumentowania przebiegu studiów (Repozytorium wiedzy). W szczególności na bieżąco, w trakcie trwania zajęć, oceniany jest stopień osiągania efektów kształcenia przez indywidualne oceny wystawiane przez prowadzących i dokumentowane w postaci: protokołu zaliczeń – dla każdego kursu, karty zaliczeń – dla każdego uczestnika, wpisów do indeksu. Przeprowadza się zaliczenia lub egzaminy (dla wybranych kursów). Na zakończenie studiów uczestnicy piszą pracę końcową (opracowanie planu, programu, wniosku, wykonanie projektu itp.) ocenianą przez opiekuna pracy oraz składają egzamin końcowy obejmujący problematykę pracy końcowej.

W określaniu efektów kształcenia wykorzystuje się badania ankietowe przeprowadzane wśród słuchaczy studiów podyplomowych. Słuchacze oceniają każdy przedmiot w zakresie jego treści i osoby prowadzącego, natomiast po zakończeniu studiów oceniają organizację i warunki odbywania zajęć.

Należy ocenić opisane procedury bardzo wysoko, Jednostka stosuje skutecznie wiarygodny, rzetelny i przejrzysty system oceny stopnia osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia.

8.3

Określanie efektów kształcenia jest w opinii Zespołu wizytującego zarówno po stronie interesariuszy wewnętrznych jak i zewnętrznych. W Regulaminie Studiów Podyplomowych znajduje się zapis o udziale wykładowców z praktyki gospodarczej (punkt 3.3) niezbędnym dla uruchomienia studiów podyplomowych. Taki wymóg regulaminowy świadczy o wysokiej świadomości procesu określania efektów kształcenia oraz w weryfikacji i ocenie osiągniętych efektów kształcenia z udziałem wszystkich interesariuszy.

Celem oceny procesu kształcenia oraz jego doskonalenia i modyfikacji wykładanych treści prowadzone jest badanie ankietowe. Poza ankietą przygotowaną przez CKU przy PW, kierownicy studiów podyplomowych wizytowanej Jednostki prowadzą dodatkowe badania efektów kształcenia, dopasowane do specyfiki kierunku. Podstawowe zasady ewaluacji w formie ankietyzacji zostały określone w Zasadach organizacji studiów podyplomowych w Politechnice Wrocławskiej zawartych w Zarządzenie Wewnętrznym Rektora PW nr 67/2012. Wskazują one m.in. na odpowiedzialność w tym zakresie po stronie Centrum Kształcenia Ustawicznego („przygotowanie ankiet dotyczących oceny prowadzących zajęcia dydaktyczne oraz zakresu nauczanych przedmiotów”) oraz kierowników studiów podyplomowych („prowadzenie ankiet dotyczących oceny prowadzących zajęcia dydaktyczne i zakresu nauczanych przedmiotów oraz przekazanie opracowanych wyników ankiet Dyrektorowi Centrum Kształcenia Ustawicznego”).

Wyniki ankiet są wykorzystywane przez kierownika studiów podyplomowych w zakresie modyfikacji programu studiów w kolejnej edycji np. przez zmianę liczby godzin przeznaczonych na realizację poszczególnych przedmiotów, a także usprawnianiu organizacji studiów, w tym weryfikacji kompetencji osób prowadzących zajęcia. Ocenie podlegają wszyscy wykładowcy: będący pracownikami Uczelni oraz specjaliści współtworzący programy studiów podyplomowych. Wyniki ankiet dotyczących poszczególnych przedmiotów są przydatne

również dla prowadzących zajęcia do modyfikacji zakresu i treści danego przedmiotu, a tym samym efektów kształcenia np. zwiększanie kompetencji z zakresu umiejętności kosztem kompetencji z zakresu wiedzy w obrębie danego przedmiotu. Obserwujemy wdrożony i sprawnie działający proces synergii wszystkich interesariuszy.

Dodatkowo interesariusze zewnętrzni, pracodawcy dostarczając tematów prac końcowych, wiążą efekty kształcenia z faktycznym zapotrzebowaniem przemysłu. Pozostali interesariusze zewnętrzni przekazują uwagi o zapotrzebowaniu na wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne co pozwala uatrakcyjnić programy dla rynku oraz poszerzać ofertę studiów podyplomowych.

Interesariusze zewnętrzni, w tym w szczególności osoby ze znaczącym dorobkiem praktycznym prowadzą zajęcia na wszystkich studiach podyplomowych, które znajdują się w ofercie akredytowanej jednostki (różny jest jednak ich zakres). Część z nich zgłasza także opinie dotyczące treści programowych i przedmiotów a programy studiów podyplomowych są poddawane cyklicznej weryfikacji przez poszczególnych kierowników. Jednostka prowadzi w ramach niektórych studiów podyplomowych ścisłą współpracę z wybranymi instytucjami, firmami i organizacjami branżowymi. Zasady organizacji studiów określają także kwestie zatrudniania ekspertów zewnętrznych, jako dydaktyków na studiach podyplomowych.

8.4

Jednostka prowadzi studia podyplomowe cieszące się dużym zainteresowaniem i uznaniem, o czym świadczą kolejne edycje sprowadzonych studiów podyplomowych. Zespół wizytujący miał możliwość wymiany i potwierdzenia informacji zawartych w przedstawionych do wglądu dokumentacjach studiów podyplomowych na spotkaniu ze słuchaczami i absolwentami prowadzonych. Należy stwierdzić, że nakład pracy słuchaczy jest potwierdzony wymaganiami stawianymi wobec nich dla pozytywnego zakończenia studiów podyplomowych.

Aktualnie realizowane są następujące edycje studiów podyplomowych:

1. Zarządzanie Projektami, 75 punktów ECTS (193 godz.)

2. Zarządzanie logistyczne, 92 punktów ECTS, (206 godz.)

3. Polsko-Amerykańska Szkoła Biznesu – Program Executive MBA, 120 punktów ECTS, (345 godz.)

4. Administrowanie sieciami komputerowymi, 95 punktów ECTS (280 godz.)

5. Analiza biznesowa, 60 punktów ECTS, (197 godz.)

6. Android i iOS – nowoczesne aplikacje mobilne, 75 punktów ECTS (302 godz.)

7. Technologie internetowe, 75 punktów ECTS, (300 godz.)

Po zakończeniu każdej edycji budowane jest” Repozytorium wiedzy”, zawierające raport po zakończeniu studiów podyplomowych.

W przedstawionych dokumentach nie odniesiono się do zmian Ustawy z dnia 11 lipca 2014 o zmianie ustawy – prawo o szkolnictwie wyższym oraz niektórych innych ustaw, art. 8a.

Należy zauważyć, że w odniesieniu do niektórych studiów podyplomowych liczba punktów ECTS i wymiar zajęć są bardzo duże, zdecydowanie ponad wymiar wskazany w obowiązujących przepisach. Warto rozważyć dokonanie analizy zasadności ewentualnych zmian w tym zakresie z uwzględnieniem obowiązujących przepisów

3. Uzasadnienie

Jednostka spełnia wszystkie wymagania stawione kształceniu na Studiach Podyplomowych w sposób wzorcowy. Zasady oceniania słuchaczy studiów podyplomowych są uporządkowane, zapisane i realizowane zgodnie z wymaganiami KRK. Należy ocenić opisane procedury bardzo wysoko, Jednostka stosuje skutecznie wiarygodny, rzetelny i przejrzysty system oceny stopnia osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia.

Przedstawione procedury pozwalają na sformułowanie oceny, że Jednostka w sposób wzorowy pozwala słuchaczom studiów podyplomowych na spełnienie wymagań organizacji zawodowych i pracodawców oraz umożliwiających nabycie uprawnień do wykonywania zawodu lub nowych umiejętności niezbędnych na rynku pracy.

4. Zalecenia

- rozważyć analizę systemu ECTS, w perspektywie zapisów Ustawy z dnia 11 lipca 2014 o zmianie ustawy – prawo o szkolnictwie wyższym oraz niektórych innych ustaw, art. 8a

Sugeruje się opracowywanie zbiorczych wyników prowadzonych ewaluacji dla wszystkich studiów podyplomowych prowadzonych przez akredytowaną jednostkę, w postaci raportów zawierających wnioski i rekomendacje, co uczyni rezultaty prowadzonych ankietyzacji bardziej użytecznymi w kontekście ewentualnych

<p>modyfikacji programowych.</p> <p>Zaleca się przeprowadzenie analizy efektów i wskazanych dla nich sposobów weryfikacji w odniesieniu do studiów podyplomowych z zakresu zarządzania logistycznego, ponieważ zdecydowana większość obecnych metod weryfikacji odnosi się do obszaru wiedzy</p>
<p>Odniesienie się do analizy SWOT przedstawionej przez jednostkę w raporcie samooceny, w kontekście wyników oceny przeprowadzonej przez zespół oceniający PKA</p> <p>Wydział bardzo trafnie określił silne i słabe strony funkcjonowania, które w pełni potwierdziła wizytacja. Strategia Wydziału w swoich celach strategicznych buduje perspektywy rozwoju, wykorzystania szans i minimalizowania zagrożeń.</p> <p>Jako mocne strony należy wymienić: dorobek naukowy kadry, zakres prowadzonych badań naukowych, specyfika wydziału łącząca badania w zakresie informatyki i nauk o zarządzaniu, dostosowanie programów studiów do potrzeb otoczenia gospodarczego; wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia, rozbudowana i nowoczesna baza laboratoryjna; liczne grono aktywnych studentów zaangażowanych w wielu kołach naukowych; duże umiędzynarodowienie studiów.</p> <p>Szanse związane z otoczeniem zewnętrznym to zdaniem Jednostki: duże zainteresowanie absolwentami prowadzonych kierunków w szczególności informatyki, w lokalnym otoczeniu gospodarczym; dobre perspektywy zawodowe dla absolwentów Wydziału.</p> <p>Wizytacja potwierdziła silne strony Jednostki związane z otoczeniem i realne możliwości wykorzystania szans wynikające z jej potencjału dydaktycznego, naukowego i kadrowego. Wydział trafnie zidentyfikował i określił swoją pozycję na rynku edukacyjnym, a jej utrzymanie widzi w systematycznym podnoszeniu jakości kształcenia, poziomu badań naukowych oraz ich komercjalizacji i dalszej współpracy z wiodącymi przedsiębiorstwami, organizacjami i instytucjami, a także krajowymi ośrodkami naukowymi. Szczególnie ważne w opinii Zespołu Oceniającego są możliwości wykorzystania kontaktów międzynarodowych do wzmocnienia oferty dydaktycznej Wydziału. Na wydziale panuje dobra atmosfera, potwierdzona sukcesami naukowymi i dydaktycznymi zarówno kadry akademickiej jak i studentów.</p> <p>Do słabych stron należą: duże obciążenie dydaktyczne nauczycieli akademickich i ograniczenia w rozwoju kadrowym dotyczącym młodych pracowników nauki.</p>
<p>Dobre praktyki</p> <p>Uruchomienie i wykorzystywanie do doskonalenia procesu kształcenia kanałów komunikacyjnych ze studentami t.j. cyklicznych spotkań posesyjnych oraz anonimowego „narzekadła”, które poszerzają spektrum pozyskiwania opinii od studentów dotyczących procesu kształcenia</p> <p>Zbudowanie wizji rozwoju Wydziału do roku 2020 opartej na polityce jakości kształcenia, która zakłada między innymi opracowanie modelu kształcenia elitarnego, przeznaczonego dla najzdolniejszych studentów, począwszy już od I stopnia studiów i kontynuowanego na stopniu II i III, umożliwiającego wykreowanie nowych kadr dla Wydziału w związku z przewidywaną w horyzoncie roku 2020 wymianą pokoleniową nauczycieli akademickich.</p>