

RAPORT Z WIZYTACJI
(profil praktyczny)

dokonanej w dniach 8-9 czerwca 2017 r.

na kierunku „informatyka”

prowadzonym na Wydziale Nauk Społecznych i Informatyki

Wyższej Szkoły Biznesu – National - Louis University

w Nowym Sączu

Warszawa, 2017

Spis treści

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu	4
1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej.....	4
1.2. Informacja o procesie oceny	4
1. Podstawowe informacje o programie kształcenia na ocenianym kierunku	5
2. Ogólna ocena spełnienia kryteriów oceny programowej	6
4. Szczegółowy opis spełnienia kryteriów oceny programowej	8
Kryterium 1. Koncepcja kształcenia i jej zgodność z misją oraz strategią uczelni.....	8
Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 1	8
Dobre praktyki	12
Zalecenia	12
Kryterium 2. Program kształcenia oraz możliwość osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia	13
Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron.....	22
Dobre praktyki	23
Zalecenia	23
Kryterium 3. Skuteczność wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia	24
Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 3.....	24
Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron.....	31
Dobre praktyki	32
Zalecenia	32
Kryterium 4. Kadra prowadząca proces kształcenia	33
Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 4.....	33
Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron.....	37
Dobre praktyki	38
Zalecenia	38
Kryterium 5. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w procesie kształcenia.....	39
Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 5.....	39
Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron.....	40
Dobre praktyki	40
Zalecenia	40
Kryterium 6. Umiejscowienie procesu kształcenia	41
Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 6.....	41
Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron.....	42
Dobre praktyki	42

Zalecenia	42
ZO PKA sugeruje rozważenie możliwości:.....	42
Kryterium 7. Infrastruktura wykorzystywana w procesie kształcenia	43
Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 7.....	43
Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron.....	46
Dobre praktyki	47
Zalecenia	47
Kryterium 8. Opieka nad studentami oraz wsparcie w procesie uczenia się i osiągnięcia efektów kształcenia	48
Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 8.....	48
Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron.....	49
Dobre praktyki	50
Zalecenia	50
5. Ocena dostosowania się jednostki do zaleceń z ostatniej oceny PKA, w odniesieniu do wyników bieżącej oceny.....	50
Załącznik nr 1. Podstawa prawna oceny jakości kształcenia	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Załącznik nr 2. Szczegółowy harmonogram przeprowadzonej wizytacji.	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Załącznik nr 3. Ocena wybranych prac etapowych i dyplomowych.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Załącznik nr 4. Wykaz nauczycieli akademickich, którzy mogą być zaliczeni do minimum kadrowego kierunku.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Załącznik nr 5. Wykaz nauczycieli akademickich, którzy nie mogą być zaliczeni do minimum kadrowego kierunku.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Załącznik nr 6. Wykaz modułów zajęć, których obsada zajęć jest nieprawidłowa	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Załącznik nr 7. Informacja o hospitowanych zajęciach i ich ocena	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu

1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Przewodniczący: prof. dr hab. inż. Zbyszko Królikowski – członek PKA

członkowie:

1. prof. dr hab. inż. Leszek Kiełtyka – ekspert PKA
2. dr hab. inż. Andrzej Żak – ekspert PKA
3. Waldemar Grądzki – ekspert PKA reprezentujący pracodawców
4. Wioletta Marszelewska – ekspert PKA ds. postępowania oceniającego
4. Bartosz Kasiński – ekspert PKA reprezentujący studentów

1.2. Informacja o procesie oceny

Ocena jakości kształcenia na kierunku „informatyka” prowadzonym na Wydziale Nauk Społecznych i Informatyki Wyższej Szkoły Biznesu National-Louis University w Nowym Sączu została przeprowadzona z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2016/2017. Polska Komisja Akredytacyjna po raz trzeci oceniała jakość kształcenia na wizytowanym kierunku. W wyniku ostatniej przeprowadzonej oceny (ocena pozytywna, Uchwała Prezydium PKA z 4 czerwca 2009 r.). PKA sformułowała zalecenia, które zostaną przedstawione w dalszej części raportu i które – jak ustalono w trakcie wizytacji – zostały zrealizowane.

Wizytacja została przygotowana i przeprowadzona zgodnie z obowiązującą procedurą. Zespół Oceniający PKA zapoznał się z raportem samooceny przekazanym przez władze Wydziału. Wizytacja rozpoczęła się od spotkania z Władzami Uczelni oraz Wydziału, dalszy przebieg wizytacji odbywał się zgodnie z ustalonym harmonogramem. W trakcie wizytacji odbyły się spotkania ze studentami, pracownikami Wydziału, przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego, z osobami odpowiedzialnymi za funkcjonowanie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia, za prowadzenie kierunku studiów, praktyki, a także z przedstawicielami Samorządu Studentów, Biura Karier. Ponadto dokonano przeglądu wybranych prac dyplomowych i etapowych, przeprowadzono hospitację zajęć oraz dokonano przeglądu bazy dydaktycznej i socjalnej wykorzystywanej w procesie dydaktycznym. Przed zakończeniem wizytacji dokonano oceny stopnia spełnienia kryteriów, sformułowano uwagi i zalecenia, o których Przewodniczący Zespołu oraz eksperci poinformowali władze Uczelni na spotkaniu podsumowującym.

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.

1. Podstawowe informacje o programie kształcenia na ocenianym kierunku

(jeśli kierunek jest prowadzony na różnych poziomach kształcenia, informacje należy przedstawić dla każdego poziomu kształcenia)

Nazwa kierunku studiów	Informatyka	
Poziom kształcenia (studia I stopnia/studia II stopnia/jednolite studia magisterskie)	studia I stopnia	
Profil kształcenia	praktyczny	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	stacjonarne i niestacjonarne	
Nazwa obszaru kształcenia, do którego został przyporządkowany kierunek (w przypadku, gdy kierunek został przyporządkowany do więcej niż jednego obszaru kształcenia należy podać procentowy udział liczby punktów ECTS dla każdego z tych obszarów w liczbie punktów ECTS przewidzianej w planie studiów do uzyskania kwalifikacji odpowiadającej poziomowi kształcenia)	obszar nauk technicznych	
Dziedziny nauki/sztuki oraz dyscypliny naukowe/artystyczne, do których odnoszą się efekty kształcenia na ocenianym kierunku (zgodnie z rozporządzeniem MNiSW z dnia 8 sierpnia 2011 w sprawie obszarów wiedzy, dziedzin nauki i sztuki oraz dyscyplin naukowych i artystycznych, Dz.U. 2011 nr 179 poz. 1065)	dziedzina nauk technicznych, dyscyplina informatyka	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS przewidziana w planie studiów do uzyskania kwalifikacji odpowiadającej poziomowi kształcenia	7 semestrów 259 ECTS – studia stacjonarne 232 ECTS – studia niestacjonarne	
Wymiar praktyk zawodowych / liczba godzin praktyk	360 godz. – 3 miesiące	
Specjalności realizowane w ramach kierunku studiów	• grafika 3D i multimedia • programowanie aplikacji biznesowych	
Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwentów	inżynier	
Liczba nauczycieli akademickich zaliczanych do minimum kadrowego	7	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Liczba studentów kierunku	55	156
Liczba godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów na studiach stacjonarnych	2014	1439

2. Ogólna ocena spełnienia kryteriów oceny programowej

Kryterium	Ocena stopnia spełnienia kryterium ¹ Wyróżniająca / W pełni / Zadowalająca/ Częściowa / Negatywna
Kryterium 1. Koncepcja kształcenia i jej zgodność z misją oraz strategią uczelni	W pełni
Kryterium 2. Program kształcenia oraz możliwość osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia	W pełni
Kryterium 3. Skuteczność wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia	W pełni
Kryterium 4. Kadra prowadząca proces kształcenia	Zadowalająca
Kryterium 5. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w procesie kształcenia	W pełni
Kryterium 6. Umiędzynarodowienie procesu kształcenia	W pełni
Kryterium 7. Infrastruktura wykorzystywana w procesie kształcenia	W pełni
Kryterium 8. Opieka nad studentami oraz wsparcie w procesie uczenia się i osiągania efektów kształcenia	W pełni

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

Wyższa Szkoła Biznesu National-Louis University w Nowym Sączu po otrzymaniu raportu z wizytacji przedstawiła na niego odpowiedź w piśmie skierowanym do PKA z dnia 15 września 2017 (L.dz. 14/09/2017/WSB-NLU/W). Uczelnia ustosunkowała się do uwag zawartych w raporcie dotyczących Kryterium 4. „Kadra prowadząca proces kształcenia” oraz przedstawiła dodatkowe informacje dotyczące kadry prowadzącej proces kształcenia. Przedstawiona odpowiedź pozwoliła dokonać zmiany oceny spełnienia kryterium jakościowego nr 4: „Kadra prowadząca proces kształcenia”. Zespół Oceniający PKA w raporcie z wizytacji zaliczył do minimum kadrowego ocenianego kierunku „informatyka” o profilu praktycznym dla studiów pierwszego stopnia 6 nauczycieli akademickich, w tym 1 osobę w grupie samodzielnych nauczycieli akademickich oraz 5 w grupie nauczycieli ze stopniem naukowym doktora. Struktura minimum kadrowego budziła zastrzeżenia ZO PKA – tylko 2 nauczycieli posiada stopnie naukowe (jeden – doktora habilitowanego i jeden – doktora) w obszarze nauk technicznych, dziedzinie nauk technicznych, w dyscyplinie naukowej informatyka i dorobek publikacyjny z zakresu „informatyki”, do której to dyscypliny odnoszą się efekty kształcenia. Wyższa Szkoła Biznesu National-Louis University w Nowym Sączu w odpowiedzi na raport z wizytacji przedstawiła dodatkowe informacje dotyczące kadry prowadzącej proces kształcenia. Przedstawiono szczegółowe uzupełnienie dorobku naukowego 3 osób zgłoszonych do minimum kadrowego. ZO PKA

¹ W przypadku gdy oceny dla poszczególnych poziomów kształcenia różnią się, należy wpisać ocenę dla każdego poziomu odrębnie.

przeanalizował dostarczone dokumenty i zaliczył dodatkowo do minimum kadrowego 1 nauczyciela akademickiego w grupie posiadających stopień naukowy doktora na podstawie doświadczenia zawodowego zdobytego poza uczelnią, związanego z umiejętnościami wskazanymi w opisie efektów kształcenia dla tego kierunku. Dorobek ten spełnia wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa wyższego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów (Dz. U. RP z 2016 r. , poz. 1596). ZO PKA przyjął wyjaśnienia przytoczone przez dotyczące minimum kadrowego, zmieniając ocenę końcową kryterium 4, jednak podtrzymując sformułowane w podsumowaniu kryterium 4 zalecenia.

Tabela 1

Kryterium	Ocena spełnienia kryterium¹ Wyróżniająca / W pełni / Zadawalająca/ Częściowa
Uwaga: należy wymienić tylko te kryteria, w odniesieniu do których nastąpiła zmiana oceny	
Kryterium 4. Kadra prowadząca proces kształcenia	W pełni

4. Szczegółowy opis spełnienia kryteriów oceny programowej

Kryterium 1. Koncepcja kształcenia i jej zgodność z misją oraz strategią uczelni

1.1.Koncepcja kształcenia

1.2.Prace rozwojowe w obszarach działalności zawodowej/gospodarczej właściwych dla kierunku studiów

1.3.Efekty kształcenia

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 1

Ad. 1.1.

Wizja, misja i strategia rozwoju Wyższej Szkoły Biznesu - National Louis University w Nowym Sączu (zwanej dalej WSB-NLU) została określona w dokumencie „Kierunki rozwoju strategicznego WSB-NLU z siedzibą w Nowym Sączu na lata 2012 – 2016” i przyjęta uchwałą senatu nr 15/2011/2012 z dnia 28.03.2012 roku. Zgodnie z tym dokumentem misją Uczelni jest „osiągnięcie wiodącej pozycji w Europie Środkowej, tworzenie innowacyjnej, uniwersalnej organizacji akademickiej prowadzącej obok działalności czysto edukacyjnej i naukowej także działalność aplikacyjną, konferencyjną, wydawniczą i doradczą w różnorodnych obszarach tematycznych, organizacji nie tylko zdolnej sprostać wyzwaniom czasów współczesnych, ale i wyznaczającej standardy przyszłości”. Zarządzeniem Rektora WSB-NLU nr 16/A/2016/2017 z dnia 24 kwietnia 2017 roku powołano Zespół w sprawie opracowania strategii rozwoju WSB-NLU na lata 2017-2025. Zespół ten w dokumencie rozpoczynającym prace nad strategią sformułował misję uczelni, którą jest „wzbudzanie wśród społeczności akademickiej i całego otoczenia Szkoły potrzeby ciągłego poszukiwania inspiracji i realizacji własnych marzeń poprzez odważny i odpowiedzialny rozwój kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych”. W dokumencie „Kierunki rozwoju strategicznego WSB-NLU z siedzibą w Nowym Sączu na lata 2012 – 2016” kładzie się duży nacisk na kształcenie wysokiej klasy specjalistów umiających skutecznie konkurować na rynku pracy. W szczególności Kierunek strategiczny nr 3, dotyczący wysokiej jakości kształcenia, zawiera istotne wytyczne do realizacji precyzyjnie opracowanych zadań przez tę uczelnię, np. w działaniu kierunkowym 3.6: opisano „Kształtowanie sylwetki absolwenta jako człowieka przedsiębiorczego, innowacyjnego, o wysokim poziomie etyki zawodowej”, a w działaniu 3.8: wskazano sposoby „Otwarcia uczelni na potrzeby gospodarki opartej na wiedzy”. Uczelnia realizuje politykę jakości, której cele określono w strategii rozwoju i którą wspomaga wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia.

Kierunek „informatyka” prowadzony jest przez Wydział Nauk Społecznych i Informatyki (NSiI) WSB-NLU w Nowym Sączu. Opracowano wizję i kierunki rozwoju Wydziału przyjęte uchwałą Rady nr 13/2012 z dnia 19 grudnia 2012 roku. Wizja i kierunki rozwoju Wydziału NSiI odpowiadają misji i strategii rozwoju Uczelni. Koncepcja kształcenia na studiach inżynierskich na kierunku „informatyka” o profilu praktycznym jest zgodna z założonymi celami strategicznymi, które zakładają, iż oferta kształcenia będzie posiadała walory rynkowe i projakościowe. Koncepcja realizuje cele strategiczne związane z dostosowaniem oferty kształcenia do potrzeb regionalnego i lokalnego rynku pracy poprzez m.in. stworzenie możliwości realizacji 3 miesięcznych praktyk zawodowych zarówno u lokalnych pracodawców, jak też w samej Uczelni – np. w Zespole Programowania Systemowego lub w nowoczesnym parku technologicznym nowej generacji - MMC Brainville, którego działalność koncentruje się na multimedialnych i systemach informacyjnych. Oferta ta kierowana jest głównie do

kandydatów studiów stacjonarnych. Oferowane specjalności, a mianowicie: grafika 3D i multimedia oraz programowanie aplikacji biznesowych wpisują się w potrzeb rynku pracy i bardzo dobrze odpowiadają oczekiwaniom zarówno studentów jak i pracodawców. Studia na kierunku informatyka oferowane są w postaci studiów stacjonarnych i niestacjonarnych.

Koncepcja kształcenia na wizytowanym kierunku uwzględnia możliwość uzyskania w trakcie studiów certyfikatów zawodowych (Microsoft, CISCO), co przyczynia się do podniesienia atrakcyjności kierunku i jest zgodne z obecnymi trendami edukacyjnymi, a także powoduje wzrostu rynkowej wartości absolwentów. W koncepcji kształcenia oraz w jej realizacji i planach rozwoju uwzględniono umiędzynarodowienia procesu kształcenia. Władze Wydziału a także Uczelni kładą szczególny nacisk na ten proces. Przejawem tych dążeń jest między innymi oferta edukacyjna dotycząca wizytowanego kierunku skierowana do studentów zagranicznych, uruchamianie nowych specjalności prowadzonych w języku angielskim, podejmowanie przedsięwzięć związanych z podniesieniem rozpoznawalności Uczelni za granicą, a także prowadzenie od drugiego roku studiów kształcenia w języku angielskim dla polskojęzycznych grup szkolnych. W wyniku dążeń Wydziału na wizytowanym kierunku studiuje 27 studentów zagranicznych w liczbie 27.

Koncepcja kształcenia na wizytowanym kierunku została oparta na obowiązujących do roku 2012 standardach określonych przez MNiSW, jednakże przy jej opracowywaniu, aktualizacji i bieżącej realizacji uwzględniane są wnioski zarówno z obserwacji wzorców kształcenia w zakresie informatyki stosowanych na innych uczelniach w kraju, jak również informacje wynikające ze współpracy z lokalnymi i regionalnymi partnerami tworzącymi rynek pracy, ze szczególnym uwzględnieniem Zespołu Programowania Systemowego będącego specjalną jednostką organizacyjną Uczelni oraz MMC Brainville – parku technologicznego powstałego w oparciu o zaplecze naukowo-dydaktyczne WSB-NLU.

W procesie ustalania i doskonalenia koncepcji kształcenia biorą udział interesariusze zewnętrzni i wewnętrzni. Udział interesariuszy zewnętrznych (przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego) w procesie ustalania i doskonalenia koncepcji kształcenia realizowany jest zarówno poprzez współpracę w ramach wspólnych przedsięwzięć umożliwiającą wymianę informacji, przepływ propozycji oraz świadczeń jak i bieżące kontakty o charakterze nieformalnym. Interesariusze wewnętrzni (nauczyciele akademicki i studenci) wpływają na koncepcję kształcenia zgłaszając swoje uwagi na etapie projektowania programów kształcenia, a także w ramach Rady Wydziału. Współpraca interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych pozwala na realizację jednego z podstawowych celów strategicznych, a mianowicie reagowanie na potrzeby otoczenia zewnętrznego i wzmocnienie pozycji rynkowej absolwentów a w szczególności: „wspieranie współpracy uczelni z MMC Brainville” oraz „otwarcie uczelni na potrzeby gospodarki opartej na wiedzy”.

Plany rozwoju kierunku zostały określone w strategii Uczelni. Jako jedno z priorytetowych zadań wskazano kształcenie wysoko wykwalifikowanych twórczych specjalistów (praktyków) dla potrzeb rynku lokalnego, regionalnego i krajowego. Zadanie to zostało uszczegółowione w wizji i kierunkach rozwoju Wydziału gdzie jako priorytetowe wskazano praktyczne, oparte na studium przypadku podejście w procesie kształcenia do analizowanych problemów, nacisk na umiejętności komunikacyjne, ponadprzeciętne zaangażowanie kadry w proces dydaktyczny a tym samym zindywidualizowanie podejścia do studenta.

Zespół Oceniający PKA stwierdza, że koncepcja kształcenia na ocenianym kierunku studiów jest zgodna z misją i strategią rozwoju Uczelni oraz odpowiada celom określonym w strategii jednostki i polityce jakości. W koncepcji kształcenia uwzględniono współczesne kierunki rozwoju informatyki oraz potrzeby rynku pracy – brano również pod uwagę rozwiązania stosowane na innych uczelniach.

Ad. 1.2.

Plany rozwoju akredytowanego kierunku zostały określone w strategii WSB-NLU i są zorientowane na potrzeby i oczekiwania zarówno lokalnego (nowosądeckiego) jak i regionalnego (małopolskiego) rynku pracy.

Uczelnia, poprzez wydzieloną jednostkę Zespół Programowania Systemowego, prowadzi prace rozwojowe w obszarze informatyka, a wyniki tych prac są wykorzystywane w projektowaniu koncepcji kształcenia na wizytowanym kierunku studiów a także jego realizacji i doskonaleniu. Zespół w wyniku realizacji prac rozwojowych opracował system zarządzania uczelnią CloudA, stanowiący obecnie produkt komercyjny, który jest ciągle rozwijany zgodnie z potrzebami rynkowymi. Pracownicy Zespołu uczestniczą w kształtowaniu, realizacji i doskonaleniu koncepcji kształcenia. Studenci ocenianego kierunku w ramach praktyk zawodowych mogą również brać udział w prowadzonych pracach rozwojowych nad wspomnianym systemem.

Uczelnia podejmuje działania zmierzające do wprowadzenia nowych treści związanych z technologiami IT, obejmującymi m.in. świadczenie usług w zakresie programowania i środowisk programistycznych (Microsoft Visual Studio, NetBeans, baz danych: Microsoft SQL Server, Oracle, MySQL), technik internetowych (ASP.NET, ASP MVC, PHP), analizy i projektowania oraz implementowania systemów informatycznych. Są to działania ukierunkowane na wsparcie otoczenia gospodarczego WSB-NLU w regionie, w tym firm zainteresowanych rozwojem e-Gospodarki.

Instytucje publiczne i lokalne podmioty gospodarcze, z którymi współpracuje Uczelnia, są powiązane nieformalnie w proces rozwijania oferty edukacyjnej, ale działania z tym związane wynikają ze specyfiki potrzeb lokalnego rynku pracy. Koncepcja kształcenia na kierunku informatyka uwzględnia współczesne tendencje i oczekiwania w zakresie zarówno rozwoju systemów informatycznych (znaczące doświadczenia w tworzeniu i rozwój systemów wspomagających zarządzanie w firmach - klasy ERP, oraz zintegrowanych portali – np. CloudA), jak też rozwoju i upowszechnienia wykorzystania multimediów (np. współpraca z MMC Brainville).

Cele dotyczące rozwoju kierunku zawierają się w obszarach: otwarcia na otoczenie społeczne i gospodarcze, a także na wzmocnieniu kadry dydaktycznej. Widoczny jest dość ścisły związek Uczelni z przedstawicielami wielu lokalnych firm, z którymi Uczelnia zawarła porozumienia o współpracy oraz umowy dotyczące organizacji praktyk zawodowych.

W planach rozwoju kierunku uwzględniane jest zapotrzebowanie otoczenia społeczno-gospodarczego, a w szczególności program kształcenia jest dostosowywany do potrzeb lokalnego rynku pracy i korygowany przy udziale interesariuszy zewnętrznych.

Ad. 1.3.

Efekty kształcenia na ocenianym kierunku zostały określone w załączniku nr 3 do uchwały Senatu WSB-NLU nr 01/2015/2016 z dnia 30 września 2015 roku w sprawie określenia efektów kształcenia dla poziomów i profili kształcenia na kierunkach: Zarządzanie, Informatyka, Psychologia prowadzonych w Wyższej Szkole Biznesu – National Louise University z siedzibą w Nowym Sączu. Zgodnie z tym dokumentem kierunek „informatyka”- na poziomie studiów I stopnia (trwających 7 semestrów) o profilu praktycznym został przyporządkowany do obszaru nauk technicznych. Określone efekty obowiązują w aktualnych programach kształcenia, są tożsame dla studiów stacjonarnych i niestacjonarnych i odnoszą się do dziedziny nauk technicznych, dyscypliny „informatyka”.

Zakładane kierunkowe efekty kształcenia są sformułowane w sposób zgodny z efektami określonymi w Polskiej Ramie Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego oraz pozwalają na ich weryfikację. Efekty kształcenia, dla przykładu, zakładają pozyskiwanie zaawansowanej wiedzy oraz złożonych zależności między nimi w różnorodnych uwarunkowaniach działalności informatycznej, wykształcenie umiejętności innowacyjnej realizacji powierzonych zadań w tym rozwiązywania nietypowych problemów, poszerzanie wiedzy i zdobywanie nowych umiejętności wraz z rozwojem technologii informatycznych, komunikowania się z w zespole a także z potencjalnymi klientami, postępowania zgodnie z etyką pracy informatyka a także współpracy i przyjmowania odpowiedzialności za podejmowane działania. Umożliwiają zdobywanie przez studentów umiejętności praktycznych, w tym uzyskanie uprawnień do wykonywania zawodu i pozyskania kompetencji niezbędnych na rynku pracy, a także ich dalszą edukację. Efekty kształcenia zostały właściwie skorelowane z obszarowymi efektami

kształcenia, w tym z obszaru nauk technicznych dla profilu praktycznego studiów pierwszego stopnia w zakresie kompetencji inżynierskich. Pewną wątpliwość budzi sformułowanie efektu K_W17 przypisanego do kategorii wiedza, a w swojej treści łączącego zarówno wymagania odnośnie wiedzy jak i umiejętności. Dodatkowo efekt ten został odniesiony jedynie do efektu kształcenia dla obszaru nauk technicznych z kategorii umiejętności. Przejrzystość systemu weryfikacji efektów zapewniają akty wewnętrzne Uczelni oraz umiejscowienie całego procesu w systemie informatycznym CloudA.

Kierunkowe efekty kształcenia na kierunku „informatyka” opracowano w spójny sposób oraz mają one odniesienie do efektów kształcenia dla obszaru nauk technicznych (profil praktyczny), przy czym dokonano prawidłowego podziału na następujące obszary: wiedzę, umiejętności oraz kompetencje społeczne. Z podziału tego można wyodrębnić: podstawowe umiejętności inżynierskie oraz umiejętności bezpośrednio związane z rozwiązywaniem zagadnień inżynierskich.

Należy podkreślić spójność szczegółowych efektów kształcenia zdefiniowanych dla modułów zajęć tworzących program studiów, w tym dla praktyk zawodowych z efektami kształcenia określonymi dla ocenianego kierunku. Szczegółowe efekty kształcenia w swoich opisach precyzują zakres pozyskiwanej wiedzy oraz umiejętności i kompetencji społecznych w ramach poszczególnych modułów zajęć.

Celem kształcenia na wizytowanym kierunku jest przygotowanie absolwenta do podjęcia pracy w firmach i przedsiębiorstwach zajmujących się budową, wdrażaniem lub obsługą narzędzi i systemów informatycznych. Efekty zakładają, że absolwenci posiadają wiedzę z zakresu projektowania i programowania aplikacji biznesowych oraz wytwarzania i wdrażania oprogramowania dla potrzeb biznesu, zaawansowanych technologii internetowych służących do pobierania, przekazywania i przechowywania danych w serwisach internetowych, eksploatacji sieci i systemów komputerowych oraz eksploracji i odkrywania zależności w sieci Web, a także zarządzania projektami z uwzględnieniem modeli i metod rozwiązywania problemów i rozdziału zasobów w projektach.

Studenci specjalności „grafika 3D i multimedia” poszerzają swoją wiedzę o zagadnienia z zakresu fotografii i obróbki zdjęć cyfrowych, technologii multimedialnych, modelowania 3D i wizualizacji, obróbki plików filmowych i dźwiękowych, animacji komputerowych, symulacji i gier komputerowych oraz systemów multimedialnych dla stron www. Studenci specjalności „programowanie aplikacji biznesowych” poszerzają swoją wiedzę o zagadnienia związane z programowaniem logiki biznesowej w języku C#, tworzenia interfejsów użytkownika, programowania desktopowych aplikacji biznesowych, programowania internetowych aplikacji biznesowych, projektowania zespołowego. Studenci podnoszą poziom swojej wiedzy i umiejętności z zakresu informatyzacji przedsiębiorstw, programowania, współdziałania w zespole, systemów i aplikacji multimedialnych dzięki m.in. praktykom w Zespole Programowania Systemowego (ZPS) oraz w MMC Brainville.

W zbiorze efektów kształcenia przypisanych do studiów I stopnia uwzględniono efekty w zakresie znajomości języka obcego. Od roku 2015/16 studia prowadzone są na profilu praktycznym, tak w formie stacjonarnej, jak i niestacjonarnej. Obie formy realizują ten sam zestaw efektów kształcenia.

Studenci obecni podczas spotkania z ZO PKA potwierdzili, iż są zapoznani z kierunkowymi efektami kształcenia, które są sformułowane w sposób zrozumiały i umożliwiający ich weryfikację. Z perspektywy tej grupy społeczności akademickiej efekty kształcenia określone dla wizytowanego kierunku w odpowiednim zakresie uwzględniają zdobywanie wiedzy, umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych niezbędnych na rynku pracy oraz w dalszej edukacji.

Podsumowując, efekty kształcenia zakładane dla ocenianego kierunku oraz modułów zajęć tworzących program studiów opisują poziom i profil kwalifikacji, do której prowadzi program kształcenia opiniowanego kierunku. Ich zakres merytoryczny jest powiązany z dyscypliną „informatyka” oraz z zakresem działalności zawodowej absolwenta tego kierunku. Zdefiniowane dla opiniowanego kierunku efekty kształcenia są spójne z opisem efektów dla poziomu 6 Polskiej Ramy Kwalifikacji, są sformułowane w sposób zrozumiały, jasno określając konieczną do osiągnięcia wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne w zakresie informatyki i pozwalający na stworzenie systemu ich weryfikacji,

uwzględniają zdobywanie przez studentów umiejętności praktycznych, znajomości języka obcego, a także kompetencji społecznych niezbędnych na rynku pracy oraz w dalszej edukacji.

Efekty kształcenia dla ocenianego kierunku uwzględniają pełny zakres efektów kształcenia dla studiów o profilu praktycznym, prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich, zgodnych z charakterystykami efektów uczenia się określonymi w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowych dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego po uzyskaniu kwalifikacji pełnej na poziomie 4 – poziomy 6 – 8 (Dz. U. z 2016 r. poz. 1594.)

Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron

Jednostka sformułowała poprawną koncepcję kształcenia. Koncepcja ta wynika zarówno z misji jak i strategii Uczelni. Absolwent wizytowanego kierunku posiada odpowiednią wiedzę inżynierską z zakresu informatyki – jest specjalistą w zakresie projektowania, wdrażania i eksploatacji systemów informatycznych. Koncepcja ta odpowiada na zapotrzebowanie lokalnego rynku pracy.

Przedstawiona koncepcja kształcenia pozwala osiągnąć założone cele i efekty kształcenia. Wszystkie efekty kształcenia dla kierunku przyporządkowano do obszaru nauk technicznych, a przy ich definiowaniu uwzględniony został aktualny stan wiedzy w dyscyplinie „informatyka”. Efekty kształcenia zostały sformułowane w sposób zrozumiały, co dało podstawę do stworzenia przejrzystego systemu ich weryfikacji. Uczelnia umożliwia studentom pozyskiwanie w trakcie studiów certyfikatów zawodowych, co przyczynia się do wzrostu rynkowej wartości absolwentów.

Dobre praktyki

W zakresie kryterium 1, tj. „Koncepcja kształcenia i jej zgodność z misją oraz strategią uczelni” należy stwierdzić, że proponowanie w ofercie edukacyjnej na kierunku „informatyka” możliwość uzyskania w trakcie studiów certyfikatów zawodowych (Microsoft, CISCO), co przyczynia się do wzrostu rynkowej wartości absolwentów, należy zaliczyć do niewątpliwie dobrych praktyk rozumianych jako innowacyjne oraz godne naśladowania rozwiązanie.

Zalecenia

Należy dokonać korekty efektu kształcenia K_W17 tak, aby będąc przypisanym do kategorii wiedza odpowiadał tej kategorii i nie łączył w sobie kategorii umiejętności.

Kryterium 2. Program kształcenia oraz możliwość osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia

2.1 Program i plan studiów - dobór treści i metod kształcenia

2.2 Skuteczność osiągania zakładanych efektów kształcenia

2.3 Rekrutacja kandydatów, zaliczanie etapów studiów, dyplomowanie, uznawanie efektów kształcenia oraz potwierdzanie efektów uczenia się

Ad. 2.1.

Kierunek „informatyka” w WSB-NLU z siedzibą w Nowym Sączu jest jednym z czterech kierunków prowadzonych przez Wydział Nauk Społecznych i Informatyki. Dotychczas kierunek „informatyka” prowadzony był na profilu ogólnoakademickim (profil jest obecnie wygaszany), a od roku 2015/16 studia prowadzone są na profilu praktycznym, tak w formie stacjonarnej, jak i niestacjonarnej. Spójność treści programowych w zakresie znajomości języka obcego z efektami kształcenia zakładanymi dla ocenianego kierunku nie budzi zastrzeżeń, przy czym w przypadku studiów stacjonarnych większy nacisk położono na kształcenie języka angielskiego (studenci rozpoczynają studia w języku polskim lub angielskim, a następnie od drugiego roku studiów kontynuują w języku angielskim).

Na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych I stopnia na kierunku „informatyka” profil praktyczny, program kształcenia jest realizowany zgodnie z Uchwałą Senatu WSB-NLU nr 05/2015/2016 z dnia 30 września 2015 r. Studia niestacjonarne są prowadzone w języku polskim zaś studia stacjonarne rozpoczynają się w języku polskim lub angielskim (grupa studentów zagranicznych) jednakże od drugiego roku są prowadzone w języku angielskim. W przedstawionych programach studiów poprawnie określono moduły (przedmioty) niezbędne do realizacji efektów kształcenia, prawidłowo określono ich wymiar godzinowy jednakże oszacowania nakładu pracy niezbędnego do osiągnięcia efektów kształcenia dla danego modułu (przedmiotu), mierzonego liczbą punktów ECTS są różne w zależności od trybu studiów co wymaga odpowiedniej korekty (np. przedmiotowi „język angielski” na studiach niestacjonarnych przypisano łącznie 8 pkt. ECTS a na studiach stacjonarnych 25 pkt. ECTS).

Tematyka programu studiów niestacjonarnych pokrywa się z programem studiów stacjonarnych, w zakresie wszystkich grup przedmiotów podstawowych, ogólnych, kierunkowych i specjalnościowych. W programach kształcenia niewłaściwie opisano tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta jako: licencjat inżynier. Komisja ZO PKA zwróciła władzom Wydziału uwagę na ten fakt. Na ocenianym kierunku program kształcenia oferowany jest w dwóch specjalnościach: „Grafika 3D i multimedia”, „Programowanie aplikacji biznesowych”. Specjalności są dostosowane do bieżących potrzeb lokalnego i regionalnego rynku pracy. Studenci poinformowali ZO PKA, że dostępne możliwości indywidualizacji ścieżki kształcenia w pełni ich satysfakcjonują. Jednostka specjalizuje się w programowaniu w środowisku .Net (Certyfikat Microsoft), grafice 3D i technologiach multimedialnych (współpraca z MMC Brainville) oraz sieciach komputerowych (Certyfikat Cisco), co pokrywa się z proponowanymi obecnie specjalnościami a także daje możliwość tworzenia nowych specjalności.

Formę realizacji oraz tryb zaliczeń zajęć dydaktycznych realizowanych na WNSiI reguluje uchwała Rady WNSiI nr 8/2014 z dnia 25 maja 2014 roku. Zajęcia prowadzone są w formie wykładów, konwersatoriów, kursów, ćwiczeń audytoryjnych, ćwiczeń laboratoryjnych, laboratorium, repetytoriów, kursów językowych, lektoratów oraz seminariów i projektów. Uchwała ta precyzuje również możliwe formy zaliczania poszczególnych modułów zajęć. W opinii studentów wymienione formy zajęć i metody prowadzenia zajęć pozwalają na zrealizowanie efektów kształcenia oraz osiągnięcie praktycznych umiejętności zawodowych. Liczebność grup zarówno na studiach stacjonarnych jak i niestacjonarnych a także dobór form zajęć gwarantuje odpowiednie proporcje pomiędzy przekazywaniem wiedzy, a ćwiczeniem umiejętności. W tym kontekście, trafność doboru

oraz zróżnicowanie form zajęć dydaktycznych oraz proporcja liczby godzin przypisanych poszczególnym formom, a także liczebność grup studenckich w powiązaniu z formami zajęć (np. liczebność grupy na zajęciach laboratoryjnych to maksymalnie 16 osób jednakże ze względu na mało liczne grupy średnio jest to 10-12 osób), zakładanymi efektami kształcenia i profilem kształcenia oraz możliwością ich osiągnięcia przez studentów należy ocenić pozytywnie.

Studenci są motywowani do aktywnego udziału w procesie uczenia się i do samodzielnej pracy zarówno podczas obowiązkowych zajęć dydaktycznych, jak i poza nimi poprzez możliwość zdobycia dodatkowych punktów, które mogą się przełożyć na dodatkowe oceny z aktywności oraz możliwość otrzymania stypendium Rektora dla najlepszych studentów.

Wewnętrzny system CloudA, wspomaga proces kształcenia zarówno ze strony administracyjnej (sylabusy przedmiotu, rozkłady zajęć, przydział zajęć, itp.) jak również poprzez prowadzenie forum dyskusyjnego, podczas którego studenci mają dodatkową możliwość kontaktu z prowadzącym. System umożliwia również udostępnianie nagrań video i audio z już przeprowadzonych wykładów, co daje studentom szansę na powtarzanie przerobionego materiału. Standardy dotyczące realizacji zajęć przy wsparciu platformy CloudA na WNSiI zostały określone uchwałą Rady WNSiI nr 9/206 z dnia 15 kwietnia 2016.

Sylabusy poszczególnych przedmiotów opisują szczegółowe metody dydaktyczne, umożliwiające osiągnięcie konkretnych efektów kształcenia. Czas trwania studiów I stopnia wynosi 7 semestrów na obu formach studiów, ale do uzyskania dyplomu ukończenia studiów wymagana jest zróżnicowana liczba punktów ECTS. Punktacja ECTS dla 7 semestralnych studiów inżynierskich stacjonarnych wynosi 259 pkt ECTS (np. INF/D/SINŻ/2015/16 – język studiów - angielski), a dla studiów inżynierskich niestacjonarnych – tylko 232 pkt ECTS (np. INF/D/SINŻ/2015/16 – język studiów - polski). ZO PKA zalecił działania naprawcze w tym zakresie. Analiza sylabusów oraz programu kształcenia pokazała, że istnieje możliwość osiągnięcia efektów kształcenia określonych dla ocenianego kierunku studiów, a także realizacji treści kształcenia w czasie przewidzianym na realizację programu studiów oraz przy poniesieniu przez studentów nakładu pracy mierzonego liczbą punktów ECTS przyporządkowanych do programu studiów na ocenianym kierunku oraz do poszczególnych modułów przedmiotów.

Proponowana sekwencja przedmiotów w planie studiów jest prawidłowa. Przyjęta konstrukcja umożliwia studentom nabywanie początkowo wiedzy, umiejętności i kompetencji na poziomie ogólnym (bazowym), a następnie specjalistycznym. Przedmioty umiejscowione w pierwszych czterech semestrach stanowią solidny fundament dla rozwijania wiedzy, umiejętności i kompetencji w ramach przedmiotów kierunkowych. Ostatni semestr zasadniczo poświęcony jest rozwijaniu efektów kształcenia związanych z pisanem pracy dyplomowej. W celu doskonalenia osiągania efektów kształcenia studenci odbywają obowiązkową praktykę.

W ocenie ZO PKA w programie kształcenia jest niewiele przedmiotów inżynierskich związanych z warstwą sprzętową systemów informatycznych. Budzi to pewne wątpliwości co do uzyskania kwalifikacji inżynierskich, przez absolwentów studiów opiniowanego kierunku, odpowiadających poziomowi kształcenia. W związku z tym Zespół zaproponował władzom Wydziału rozważenie wprowadzenia do programu kształcenia takich przedmiotów jak np. architektura systemów komputerowych czy urządzenia peryferyjne i interfejsy. W obecnej postaci brak tych przedmiotów nie wpływa na osiągnięcie założonych efektów kształcenia jednakże z opinii ZO PKA ich realizacja powinna przełożyć się na lepsze zrozumienie działania systemów informatycznych a tym samym poprawić zdolności studentów w zakresie algorytmiki i programowania.

Z wyjątkiem kwestii poruszonej powyżej, zgodność treści programowych ze standardami działalności zawodowej absolwenta kierunku „informatyka” oraz z potrzebami rynku pracy należy ocenić pozytywnie.

Zajęcia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym, w tym praktyki zawodowe, pozwalają na osiągnięcie założonych efektów kształcenia. Efektem kształcenia uzyskiwanym podczas tego typu zajęć przypisano przeszło 70% wszystkich możliwych do zdobycia punktów ECTS. Dobór form

zajęć dydaktycznych na ocenianym kierunku, ich organizacja oraz mała liczebność grup (średnio ok. 10-12 osób), umożliwiają studentom osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia, a w szczególności umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych.

Zajęcia realizowane na Uczelni, a związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym odbywają się w warunkach właściwych dla zakresu działalności zawodowej inżyniera informatyka, w sposób umożliwiający bezpośrednie wykonywanie czynności praktycznych przez studentów. Na Uczelni funkcjonują własne, dobrze wyposażone laboratoria, umożliwiające realizację tematów zajęć dotyczących m.in.: systemów operacyjnych, architektury komputerów, sieci komputerowych i bezpieczeństwa tych sieci, baz danych, technik programowania, inżynierii oprogramowania, technologii internetowych, grafiki komputerowej, techniki mikroprocesorowej, systemów wbudowanych, elektroniki i miernictwa, systemów mobilnych, programowania wizualnego, techniki cyfrowej i innych. Baza ta zapewnia szeroki wachlarz szkoleń praktycznych, co przy stosowaniu małej liczebności grup przynosi wymierne efekty praktyczne.

Harmonogram zajęć umożliwia studentom pełne uczestnictwo we wszystkich modułach. Zapewnia także przestrzeganie higieny procesu nauczania poprzez równomierny rozkład nakładu pracy studenta zarówno w ciągu dnia jak i w perspektywie całego semestru. Studenci otrzymują szerokie wsparcie ze strony nauczycieli akademickich oraz osób prowadzących zajęcia. Ze względu na małą, kilkunastoosobową liczebność grup na poszczególnych latach prowadzący zajęcia starają się dopasować metody kształcenia do nauczanej grupy. Program kształcenia przewiduje zajęcia do wyboru, którym przypisano łącznie punkty ECTS stanowiące ponad 30% wszystkich możliwych do uzyskania punktów. Studenci studiów stacjonarnych poinformowali ZO PKA, że przyjęte przez jednostkę harmonogramy zajęć, organizacja roku akademickiego i sesji egzaminacyjnej są dla nich w pełni satysfakcjonujące, natomiast studenci studiów niestacjonarnych zwrócili uwagę, że po pierwszym wykładzie z przedmiotu matematyka w czasie II semestru roku 2016/2017, nastąpiła bardzo długa przerwa i wznowiono je dopiero pod koniec semestru, co przy odbywających się regularnie ćwiczeniach z tego przedmiotu powodowało braki teoretyczne w wiedzy studentów. Studenci nie otrzymali od władz jednostki żadnych wyjaśnień w tej sprawie. Studenci studiów niestacjonarnych poinformowali ZO PKA, że poza sytuacją opisaną powyżej, nie mają zastrzeżeń co do swoich harmonogramów zajęć oraz przyjętych terminów zjazdów, które odbywają się co dwa tygodnie.

W poszczególnych sylabusach określono przedmiotowe efekty kształcenia, ich odniesienie do efektów kierunkowych kształcenia oraz zbiorczo dla każdej kategorii, z podziałem na obszar: wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Uwzględniono także metody weryfikacji ogólnych efektów kształcenia. Dobór treści programowych uwzględnia specyfikę i potrzeby branżowego rynku pracy i jest zgodny z założonymi efektami kształcenia, a w szczególności z efektami z obszaru umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych niezbędnych w pracy inżyniera informatyka. Dominującą formą prowadzenia zajęć z przedmiotów związanych z kształceniem umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych są ćwiczenia (np. w formule projektów) i laboratoria, w ramach których poprzez dyskusję, pracę w zespołach czy zadania praktyczne stworzona jest możliwość osiągania zakładanych efektów kształcenia i zdobywania kompetencji niezbędnych na rynku pracy. Pewne wątpliwości budzi, w niektórych przedmiotach, całkowita rezygnacja z wykładowej formy zajęć lub jej pełne zastąpienie konwersatoriami. Zwrócono na to uwagę władzom Wydziału, sugerując, uwzględnienie przynajmniej w niewielkiej ilości godzin takiej właśnie formy zajęć.

Nauczyciele akademicy posiadają w większości doświadczenie praktyczne. Dokonują oni ze studentami analiz rzeczywistych problemów środowiska biznesowego. Zajęcia te są najczęściej realizowane poprzez projektowe metody kształcenia w kilkusobowych grupach. Podczas spotkania z ZO PKA, studenci poinformowali, że nauczyciele akademicy są dla nich dostępni poza zorganizowanymi zajęciami dydaktycznymi podczas konsultacji, które odbywają się przynajmniej raz w tygodniu w przypadku studiów stacjonarnych oraz podczas każdego zjazdu w przypadku studiów niestacjonarnych. Nauczyciele udostępniają studentom ocenianego kierunku pomoce naukowe, takie jak prezentacje multimedialne oraz przykładowe kody programów. Jakość tych materiałów studenci oceniają jednoznacznie pozytywnie. W tym kontekście, wsparcie udzielane studentom w procesie

uczenia się przez nauczycieli akademickich, w powiązaniu z rozwijaniem ich samodzielności i stymulowaniem do pełnienia aktywnej roli w tym procesie, należy ocenić jednoznacznie pozytywnie.

Stosowane metody kształcenia są zorientowane na studenta, uwzględniają samodzielne uczenie się studentów oraz motywują ich do aktywnego udziału w procesie nauczania i uczenia się. Ponadto posiadają elementy zwiększające aktywność grup w trakcie zajęć (np. w formie pracy grupowej oraz stosowania metody projektów).

System realizacji oraz potwierdzania efektów kształcenia dla praktyk zawodowych stanowi mocną stronę jednostki odpowiedzialnej za akredytowany kierunek „informatyka”. Wysoko należy ocenić obowiązujący w Uczelni nowy Regulamin Studenckich Praktyk Zawodowych, który wskazuje podstawowe zasady zaliczenia praktyk, odwołując się do weryfikacji założonych efektów kształcenia, określa obowiązki i zakres kompetencji poszczególnych osób odpowiedzialnych za proces ich realizacji. Pozytywnie należy ocenić sposób organizacji praktyk poprzez scentralizowanie określonych działań organizacyjnych i nadzorczych na poziomie uczelnianym i przekazanie części zadań na poziom kierunków inżynierskich, co stanowi mocną stronę systemu i należy go dalej rozwijać.

Tematykę studenckich praktyk zawodowych, zasady jej organizowania, odbywania, nadzorowania i zaliczania reguluje Regulamin Studenckich Praktyk Zawodowych WSB-NLU, najnowszy zatwierdzony uchwałą Rady WNSiL nr 23/2016 z dnia 4 listopada 2016 roku. Znaczna część studentów odbywa praktyki w MMC Brainville, które ściśle współpracuje z uczelnią lub też w Zespole Programowania Systemowego, który jest jednostką organizacyjną Uczelni (specjalizuje się w obsłudze zleceń zewnętrznych i projektów biznesowych – systemy klasy ERP). Praktyki realizowane są pod nadzorem wykładowców Uczelni i ukierunkowane na osiągnięcie celów wyznaczonych w sylabusie praktyk.

Analizowane raporty z praktyk opisują ich przebieg, wyszczególniając działania podejmowane podczas praktyk oraz oceniają przydatność praktyk (nie mają jednak charakteru sformalizowanego). W ramach swojej działalności Uczelnia zapewnia praktyki każdemu studentowi na podstawie umowy (oraz skierowania i porozumienia – jako załączników do Regulaminu praktyk zawodowych) z danym pracodawcą branży IT. Po analizie raportów z praktyk sporządzany jest w WSB-NLU zbiorczy coroczny raport z praktyk.

Dla profilu praktycznego na kierunku Informatyka, wdrożono co najmniej trzymiesięczne praktyki zawodowe w wymiarze nie mniejszym niż 360 godzin i 9 punktów ECTS (nowy regulamin praktyk obowiązuje od roku akademickiego 2015/2016). Regulamin zawiera wzory dokumentów, które mają charakter bardziej sformalizowany, w tym między innymi studencki raport z praktyk zawierający odrębną ankietę ewaluacyjną, opracowaną pod kątem treści praktyk i przydatności praktyk dla studentów i ich rozwoju zawodowego. Ankieta zawiera też oceny zakładu pracy, w których praktyki są wykonywane. Zaliczenie praktyk zawodowych ma następować w przyszłości nie później niż do końca zajęć dydaktycznych w ostatnim roku studiów. Wymiar, zasady i formę odbywania praktyk, łączną liczbę punktów ECTS, a także założone efekty kształcenia, które student musi uzyskać w ramach ich realizacji, określa program kształcenia, plan studiów oraz sylabus praktyk zawodowych.

Spójność treści programowych, w tym treści przewidzianych dla kształcenia w zakresie praktyk zawodowych z efektami kształcenia zakładanymi dla ocenianego kierunku nie budzi zastrzeżeń. Można jako przykład wskazać przedmiot „Algorytmy i struktury danych” gdzie poprzez treści programowe dotyczące: metod analizy algorytmów, abstrakcyjnych struktur danych, metod sortowania, technik konstrukcji algorytmów, programowania dynamicznego realizowane są efekty w tym między innymi dotyczące wiedzy w zakresie algorytmiki, obliczalności i złożoności obliczeniowej (K_W10), czy też umiejętności w postaci formułowania algorytmów oraz szacowania ich złożoności a także ich implementacji (K_U03).

Sformułowane efekty kształcenia w znacznym stopniu zostały odniesione do obszarów umiejętności praktycznych i znalazły swoje odzwierciedlenie w opisach modułów zajęć związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym oraz określonej punktacji ECTS, która przekracza 50% ogólnej punktacji, pozwalając na uzyskanie kwalifikacji zawodowych.

Student wyróżniający się bardzo dobrymi wynikami w nauce, odbywający część studiów w uczelniach krajowych lub zagranicznych, studiujący na więcej niż jednym kierunku studiów lub specjalności, będący osobą niepełnosprawną lub spełniający inne wymagania wyszczególnione w Regulaminie Studiów WSB-NLU może ubiegać się o przyznanie prawa do studiowania według indywidualnego planu studiów i programu kształcenia, który może polegać na zastąpieniu jednych przedmiotów innymi o takim samym lub zbliżonym wymiarze godzinowym i zakresie merytorycznym, uzupełnieniu o dodatkowe przedmioty planu studiów i programu kształcenia przewidzianego dla normalnego toku studiów, przesunięciu terminu rozpoczęcia lub zakończenia semestru oraz zmianie kolejności i terminów zaliczania przedmiotów w poszczególnych semestrach, a także zwolnieniu z udziału w zajęciach obowiązkowych z przedmiotów objętych indywidualnym planem studiów i programem kształcenia. Student samotnie wychowujący dzieci, wyróżniający się na polu sportowym, pełniący opiekę nad osobami niepełnosprawnymi, będący osobą niepełnosprawną, będący w trudnej sytuacji życiowej, studiujący na więcej niż jednym kierunku studiów lub specjalności lub spełniający inne wymagania wyszczególnione w Regulaminie Studiów WSB-NLU może uzyskać zgodę na realizację studiów w danym semestrze lub roku akademickim według indywidualnej organizacji studiów, która polega na określeniu indywidualnej kolejności i terminów zaliczeń, egzaminów lub praktyk przewidzianych planem studiów i programem kształcenia na dany semestr lub rok akademicki. Student objęty indywidualną organizacją studiów nie musi uczestniczyć w zajęciach. Studenci poinformowali ZO PKA, że wiedzą o dostępnych możliwościach indywidualizacji studiów i korzystają z nich w razie zaistnienia takiej potrzeby oraz nie dostrzegają problemów w ich funkcjonowaniu. Elastyczność stosowanych metod kształcenia w powiązaniu z możliwością ich dostosowania do indywidualnych potrzeb studentów, w tym potrzeb studentów niepełnosprawnych oraz realizowania indywidualnych ścieżek kształcenia jest na właściwym poziomie.

W ocenie ZO PKA program i plan studiów dla wizytowanego kierunku oraz formy i organizacja zajęć, a także czas trwania kształcenia i szacowany nakład pracy studentów mierzony liczbą punktów ECTS, kompleksowość, różnorodność i aktualność treści programowych, trafność doboru i różnorodność metod kształcenia umożliwiają studentom osiągnięcie wszystkich zakładanych efektów kształcenia, w tym umiejętności związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym oraz uzyskanie kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia.

Ad. 2.2.

W WSB-NLU z siedzibą w Nowym Sączu podstawowym dokumentem wewnętrznym opisującym zasady systemu weryfikacji i oceny osiągania efektów kształcenia jest Regulamin Studiów. Proces oceniania studentów w trakcie realizacji programu studiów został ściśle określony uchwałami Rady WNSiI nr 8/2014 z dnia 28 maja 2014 roku oraz nr 12/2012 z dnia 19 grudnia 2012 roku. Uchwały te określają tryb zaliczeń zajęć dydaktycznych realizowanych na WNSiI oraz wprowadzają jasne zasady oceniania osiąganych przez studenta efektów kształcenia i zapewniają przejrzystość kryteriów oceny, rzetelność i bezstronność oceny a także porównywalność ocen.

W WSB-NLU w Nowym Sączu wdrożono system monitorowania stopnia osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia na wszystkich rodzajach zajęć i na każdym etapie kształcenia. Ocenie podlegają prace etapowe studentów, raporty z praktyk studenckich oraz ocena prac dyplomowych. Proces oceny osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia jest wspierany informatycznie przez platformę ClaudA. Monitorowanie stopnia osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia uzupełnia analiza wyników sesji egzaminacyjnych oraz ocena losów zawodowych absolwentów Uczelni. Analizuje się wyniki ewaluacji zajęć i hospitacji, które umożliwiają stałą kontrolę treści i metod dydaktycznych.

Analizowany system sprawdzania oraz oceniania efektów kształcenia w zakresie praktyk zawodowych oraz zajęć związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym jest adekwatny do założonych efektów kształcenia, opisanych w sylabusach poszczególnych przedmiotów. Stosowane metody umożliwiają także skuteczne sprawdzenie i ocenę stopnia osiągnięcia każdego z zakładanych

efektów kształcenia w odniesieniu do umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych niezbędnych na rynku pracy, m.in. poprzez zaangażowanie w ten proces opiekunów praktyk reprezentujących pracodawców.

Sprawdzanie osiągniętych przez studenta efektów kształcenia odbywa się w sposób ciągły po każdym semestrze podczas realizacji programów studiów odrębnie dla każdego z przedmiotów oraz w trakcie egzaminu dyplomowego i ocenianej pracy dyplomowej. W kartach przedmiotu (sylabusach) wskazuje się szereg form sprawdzania efektów kształcenia. Szczególny nacisk położony jest na sprawdzanie umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych (projekty, studia przypadków, aktywność). Trafność doboru nauczycieli akademickich przeprowadzających sprawdzenia i dokonujących oceny osiągniętych efektów kształcenia nie budzi zastrzeżeń. Zajęcia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym w tym również praktyki są w przeważającej mierze prowadzone przez nauczycieli posiadających doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią związane z umiejętnościami wskazanymi w opisie efektów kształcenia i to oni dokonują weryfikacji oceny osiągniętych efektów kształcenia w tych przedmiotach.

Podczas spotkania z ZO PKA, studenci poinformowali, że znają i rozumieją zasady zaliczania poszczególnych etapów studiów, o których są informowani podczas pierwszych zajęć z danego przedmiotu oraz do których mają dostęp w sylabusach przedmiotów zamieszczonych w systemie internetowym uczelni CloudA. W opinii studentów formy weryfikacji stopnia osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia są adekwatne do zakładanych efektów kształcenia i sprawiedliwe wobec wszystkich studentów. Zespół Oceniający PKA podziela tę opinię.

Zdobyta przez studentów kierunku „informatyka” wiedza i umiejętności są weryfikowane przed i po zajęciach oraz w trakcie samodzielnego rozwiązywania różnych zadań problemowych, przedstawiania prezentacji, referatów, sprawozdań, raportów, a także wniosków z przeprowadzonych badań i obserwacji.

Procedura recenzji prac dyplomowych oraz przebiegu egzaminu dyplomowego uwzględnia kontrolę efektów dotyczących wiedzy (egzamin dyplomowy) oraz umiejętności i kompetencji społecznych (seminarium dyplomowe). W trakcie wizytacji członkowie ZO PKA dokonali przeglądu prac dyplomowych. Większość prac inżynierskich jest dobrej jakości. Prace w przeważającej większości dotyczą rozwiązywania praktycznych zadań projektowych szczególnie oprogramowania, czy systemów obsługi klienta ale również zagadnień związanych z multimediami i w niewielkiej części sieci komputerowych. Prace dyplomowe dotyczą problematyki praktycznej związanej z tematyką specjalności. Niestety w większości prac dotyczących projektowania aplikacji prezentacja projektu nie uwzględnia zasad inżynierii oprogramowania. Między innymi brakuje analizy wymagań funkcjonalnych i poza funkcjonalnych, diagramów przypadków użycia scenariuszy, modelu związków encji przygotowanych zgodnie z powszechnie używaną notacją Barkera. ZO PKA zwrócił uwagę na ten problem władzom Wydziału. Tematyka prac dyplomowych w przeważającej większości mieści się w obszarze nauk technicznych w dyscyplinie informatyka i jest zgodna z koncepcją kształcenia i zakładanymi efektami kształcenia. Prace są odzwierciedleniem realizowanych specjalności i stanowią podsumowanie zdobytej w trakcie studiów wiedzy, a szczególnie umiejętności praktycznych. W większości prace są właściwie oceniane przez opiekuna pracy oraz recenzenta a w nielicznych przypadkach oceny są nieznacznie zawyżone.

Obowiązujące na WNSiL procedury oceniania są objęte standaryzacją, a karty poszczególnych przedmiotów zawierają kryteria sprawdzania i oceniania efektów kształcenia co jest wspierane przez system CloudA. Dodatkowo archiwizowana jest dokumentacja potwierdzająca osiągnięte efekty kształcenia w postaci teczek KRK. Proces monitorowania i oceny efektów jest elementem systemu jakości kształcenia. Studenci poinformowali ZO PKA, że mają wgląd do swoich ocenionych prac i projektów bezpośrednio u prowadzącego zajęcia w czasie najbliższych zajęć lub konsultacji, lub za pośrednictwem platformy CloudA a wykładowcy informują o stopniu w jakim spełnili oni kryteria egzaminacyjne. W tym kontekście, wsparcie udzielane studentom w procesie uczenia się ze strony nauczycieli akademickich w powiązaniu z diagnozowanym stopniem osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia ZO PKA ocenił pozytywnie. Dotyczy to również sposobów i terminów informowania

studentów o kryteriach i metodach oceny oraz dostarczania studentom informacji zwrotnej o wynikach sprawdzenia i oceny osiągniętych efektów kształcenia.

Dokładne terminy przeprowadzania kolokwii i egzaminów są ustalane przez prowadzącego zajęcia w porozumieniu z grupą studencką w trakcie trwania semestru oraz przed sesją egzaminacyjną. Studenci poinformowali ZO PKA, że nie mają zastrzeżeń, co do organizacji sesji egzaminacyjnej.

Przejrzystość, rzetelność, porównywalność i wiarygodność wyników sprawdzania i oceniania studenci mogą ocenić w procesie ankietyzacji. Obejmuje ona wszystkie przedmioty po zakończeniu każdego cyklu zajęć.

Analiza wybranych losowo przez ZO PKA prac etapowych, prezentowana w Załączniku nr. 3 do niniejszego raportu pokazała, że trafność doboru, specyficzność, kompleksowość i różnorodność metod sprawdzania i oceny, w powiązaniu z zapewnieniem sprawdzenia i oceny wszystkich zakładanych efektów kształcenia na poziomie modułów zajęć, nie budzi zastrzeżeń. To samo dotyczy zgodności formy, tematyki i metodyki prac egzaminacyjnych i etapowych z koncepcją kształcenia, efektami kształcenia a także profilem kształcenia ocenianego kierunku. Również bezstronność i rzetelność procesu sprawdzania i oceny efektów kształcenia oraz wiarygodność i porównywalność wyników oceny, zdaniem Zespołu Oceniającego PKA nie budzą zastrzeżeń. Prace etapowe realizowane za pośrednictwem systemu CloudA po weryfikacji przez nauczyciela są do wglądu dla poszczególnych studentów w postaci raportów. Raport oprócz podsumowania osiągniętych wyników zawiera również wskazania źle udzielonych odpowiedzi. W przypadku prac etapowych realizowanych tradycyjnie, nauczyciele nanoszą na prace punktacje oraz wskazują popełnione przez studentów błędy.

Jednostka nie określiła dokładnych zasad postępowania w przypadku sytuacji konfliktowych oraz zachowań nieetycznych i niezgodnych z prawem. Każda sytuacja jest rozpatrywana indywidualnie przez władze Uczelni. Student za zachowanie nieetyczne może zostać pociągnięty do odpowiedzialności dyscyplinarnej zgodnie z zapisami Regulaminu Studiów.

Studenci poinformowali ZO PKA, że nauczyciele stanowczo reagują na próby ściągania podczas zaliczeń i egzaminów. Po jednym upomnieniu, w przypadku ponownego stosowania niedozwolonych metod, praca nieuczciwemu studentowi jest odbierana. Student ma możliwość ponownego podejścia do egzaminu lub zaliczenia w kolejnym możliwym terminie. Studenci wiedzą, że mają możliwość przystępowania do zaliczeń i egzaminów w formie komisyjnej, jednak jak poinformowali ZO PKA, nie korzystają z tej możliwości, gdyż nie mają takiej potrzeby.

Pełnomocnik Rektora ds. Osób Niepełnosprawnych poinformował ZO PKA, że na ocenianym kierunku nie studiuje aktualnie osoby z niepełnosprawnościami uniemożliwiającymi im udział w procedurach weryfikacji stopnia osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia wspólnie z pozostałymi studentami, jednak jednostka, w razie pojawienia się takich osób, jest w stanie zagwarantować im pomoc poprzez obecność asystenta osoby niepełnosprawnej podczas zaliczenia lub egzaminu oraz możliwość wypożyczenia specjalistycznego sprzętu takiego jak lupa i dyktafon.

Ad. 2.3.

Zasady i tryb przyjęć na studia pierwszego stopnia w roku akademickim 2016/2017 zostały ustalone w Uchwale Senatu WSB-NLU nr 03/2014/2015 z dnia 30 marca 2015 roku. Warunkiem przyjęcia na studia jest spełnienie wymagań określonych powyższą uchwałą, dotyczącą niezbędnych dokumentów oraz terminów postępowania rekrutacyjnego. Rekrutacja odbywa się na zasadzie kolejności składania podań wraz z wymaganymi dokumentami. Kandydaci są przyjmowani w miarę wolnych miejsc w ramach określonego przez Senat WSB-NLU limitu. W praktyce limity te nie są wypełniane zarówno na studiach stacjonarnych, jak i niestacjonarnych, co oznacza przyjęcie wszystkich kandydatów, którzy spełnili wymagania formalne. Dodatkowe wymagania dotyczą kandydatów z zagranicy, którzy (nie dotyczy osób z krajów UE, państw OECD, EFTA lub objętych porozumieniem o uznawaniu wykształcenia - m.in. Białoruś, Ukraina, Chiny) muszą dodatkowo złożyć odpowiednie

tłumaczenia świadectwa i dyplomów na język polski wraz z legalizacją wydaną przez MNiSW lub apostillem wydanym przez Konsulat RP w kraju wydania dokumentu oraz nostryfikacją świadectwa wydaną przez odpowiedniego Kuratora Oświaty. Biuro Rekrutacji WSB-NLU udziela pomocy w kwestii nostryfikacji dyplomu.

Rekrutacja jest prowadzona na studia stacjonarne w językach polskim i angielskim oraz na studia niestacjonarne w języku polskim. Kandydaci na studia stacjonarne prowadzone w całości w języku angielskim muszą legitymować się znajomością języka angielskiego odpowiadającą poziomowi minimum B1 wg. skali Rady Europy. Osoby, które nie spełnią tego warunku, są przyjmowane na studia na tym samym kierunku w języku polskim.

Wszystkie wymagania rekrutacyjne, w tym kryteria przyjęć, zostały przedstawione na stronie internetowej Uczelni, co zapewnia odpowiednią transparentność naboru.

Osoba ubiegająca się o przyjęcie musi posiadać świadectwo dojrzałości zgodne z przepisami o systemie oświaty wydane w Polsce lub za granicą. W związku z małym zainteresowaniem kandydatów Uczelnia nie podejmuje działań mających na celu doskonalenie procesu rekrutacji.

Podczas spotkania z ZO PKA, studenci poinformowali, że kryteria przyjęć na studia na ocenianym kierunku są dla nich zrozumiałe, jasno określone, obiektywne i jednolite dla wszystkich kandydatów.

Zespół Oceniający PKA stwierdza przejrzystość kryteriów kwalifikacji na oceniany kierunek. Ponadto Zespół stwierdza bezstronność zasad i procedur rekrutacji oraz kryteriów uwzględnianych w postępowaniu kwalifikacyjnym dla kandydatów w podjęciu kształcenia na ocenianym kierunku. Przedstawione skrótowo wyżej zasady i procedury rekrutacji oraz kryterium przyjmowania kandydatów są przejrzyste i zapewniają równe szanse kandydatom w podjęciu kształcenia na ocenianym kierunku. Natomiast selektywność kryteriów kwalifikacji w powiązaniu z zapewnieniem doboru kandydatów posiadających wstępną wiedzę i umiejętności na poziomie niezbędnym do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia budzi pewne wątpliwości. Zespół Oceniający sugeruje wprowadzenie, oprócz analizy dokumentów złożonych przez kandydata, dodatkowych kryteriów kwalifikacji, jak np. rozmowa kwalifikacyjna.

Szczegółowe zasady dyplomowania są przedstawione w Regulaminie Studiów WSB-NLU zatwierdzonym uchwałą Senatu WSB-NLU nr 08/2015/2016 z dnia 31 marca 2016 r. oraz wytycznych zawartych w standardach dotyczące podjęcia, przygotowania, składania, oceny, oraz obrony pracy dyplomowej (licencjackiej, inżynierskiej lub magisterskiej) przyjętych uchwałą Rady WNSiL nr 1/2016 z dnia 23 stycznia 2016 roku. Określone tam standardy dotyczą: podjęcia, przygotowania, składania, oceny oraz obrony pracy inżynierskiej. Praca inżynierska zawiera komponent badań empirycznych i analiz jakościowych lub ilościowych. Student może zamiast prowadzić badania, korzystać z istniejącego stanu nauki w rozwiązywaniu problemów praktycznych lub weryfikować jej przydatność w praktyce. Praca inżynierska najczęściej ma charakter projektowy lub przeglądowo-diagnostyczny, a znacznie rzadziej opisowy i teoretyczny. Oceny pracy dyplomowej dokonuje opiekun pracy oraz jeden recenzent. Skalę ocen określa ww. Regulamin studiów. Ocena pracy dyplomowej odbywa się z zachowaniem zasady potrójnej anonimowości (recenzenta, opiekuna i studenta).

Recenzentem inżynierskiej pracy dyplomowej może być nauczyciel akademicki posiadający co najmniej stopień doktora. Po przyjęciu pracy dyplomowej przez opiekuna jest ona kierowana do recenzenta. Student zostaje dopuszczony do egzaminu dyplomowego, gdy uzyska zaliczenia z wszystkich przedmiotów, zda wszystkie egzaminy oraz uzyska zaliczenie praktyk przewidzianych planem studiów, a także uzyska pozytywne oceny pracy dyplomowej wydane przez opiekuna i recenzenta. Proces dyplomowania jest w pełni z informatyzowany w systemie ClaudA a tym składanie pracy, opiniowanie i recenzowanie co przekłada się na jawność wszystkich ocen i transparentność całego procesu.

Egzamin składa się z dwóch części: prezentacji pracy (połączonej z dyskusją) oraz z egzaminu końcowego obejmującego całość problematyki właściwej dla danego poziomu kierunku studiów. Egzamin ten jest egzaminem ustnym. Zgodnie z regulaminem egzamin dyplomowy przeprowadza

powołana przez Dziekana komisja, w skład, której wchodzi: przewodniczący - Dziekan albo upoważniony przez niego nauczyciel akademicki, opiekun pracy dyplomowej jako członek komisji oraz, jako drugi członek komisji, nauczyciel akademicki co najmniej w stopniu doktora. W trakcie wizytacji ZO PKA stwierdził, odstępstwa od tej zasady. Dokumentacja procesu dyplomowania podlegająca weryfikacji wskazywała, że w trakcie egzaminu dyplomowego w komisji zasiadały dwie osoby: opiekun i recenzent pracy. Stwierdzone rozbieżności przekazano władzom Wydziału.

Zasady dyplomowania w powiązaniu z efektami kształcenia zakładanymi dla ocenianego kierunku, poziomem i profilem kształcenia zostały trafnie sformułowane i nie budzą żadnych zastrzeżeń.

Uczelnia stosuje restrykcyjną procedurę antyplagiatową. Pozytywny wynik testu antyplagiatowego jest warunkiem koniecznym dopuszczenia pracy inżynierskiej do obrony. Przy obecnym systemie (Antyplagiat) za pracę spełniającą wymogi uważa się opracowanie nie przekraczające 50 % w przypadku tzw. wskaźnika 1 oraz 5% w przypadku tzw. wskaźnika 2.

Przedstawione przez Wydział dane dotyczące podsumowania ocen końcowych z modułów kształcenia wskazują, że podejmowane są stałe i skuteczne działania mające na celu poprawę wyników osiąganych przez studentów. Członkowie uczelnianego Zespołu ds. Jakości Kształcenia weryfikują zgłoszone tematy prac dyplomowych oraz w razie potrzeby modyfikują temat, zakres pracy lub zalecają zmianę osoby kierującej pracą.

Zasady zaliczania kolejnych etapów studiów, w tym zasady dyplomowania, są dostępne dla studentów ocenianego kierunku za pośrednictwem uczelnianej platformy internetowej CloudA. Studenci poinformowali ZO PKA, że zasady te są dla nich zrozumiałe i precyzyjnie sformułowane.

Weryfikacja efektów uczenia się jest dokonywana w oparciu o uchwałę Senatu WSB-NLU dot. „Regulaminu Potwierdzania Efektów Uczenia się (PEU)”, który określa zasady, warunki i tryb oraz sposób powoływania i tryb działania komisji weryfikujących efekty uczenia się w odniesieniu do efektów kształcenia określonych w programie kształcenia dla danego kierunku studiów, poziomu i profilu kształcenia.

Efekty uczenia się mogą zostać potwierdzone osobie posiadającej: świadectwo dojrzałości i co najmniej 5 lat doświadczenia zawodowego – w przypadku ubiegania się o przyjęcie na studia I stopnia, a także tytuł zawodowy magistra lub magistra inżyniera, lub równorzędny i co najmniej 2 lata doświadczenia zawodowego zdobytego po ukończeniu studiów II stopnia. Weryfikacja efektów jest dokonywana w zależności od charakteru zadeklarowanych Efektów Uczenia się podlegających weryfikacji, wg wyboru Wydziałowej Komisji ds. PEU – łącznie lub osobno dla każdego z potwierdzanych efektów uczenia się – w szczególności w formie: egzaminu ustnego, pisemnego, testu, rozwiązania zadania, itp. Zgodnie Regulaminem Studiów WSB-NLU oraz z uchwałą nr 13/2014 Rady WNSiI z dnia 19 września 2014 roku, student WSB-NLU ma możliwość ubiegania się o przeniesienie zajęć zaliczonych przez studenta w innych jednostkach organizacyjnych Uczelni albo poza nią, w tym w uczelniach zagranicznych. W takim przypadku student otrzymuje na WNSiI WSB-NLU taką liczbę punktów ECTS, jaka jest przypisana osiągniętym efektom kształcenia uzyskanym w wyniku realizacji odpowiednich zajęć i praktyk w programie studiów danego kierunku. Na spotkaniu ZO PKA ze studentami ocenianego kierunku potwierdzono, że wśród studentów są osoby, które skorzystały z tej możliwości i nie dostrzegają problemów w funkcjonowaniu procedur uznawania efektów i okresów kształcenia uzyskanych w innej uczelni wyższej.

Uregulowania prawne funkcjonujące w WSB w Nowym Sączu dotyczące identyfikacji efektów kształcenia oraz kwalifikacji uzyskanych w szkolnictwie wyższym oraz identyfikacji efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów są kompletne, przejrzyste i precyzyjne oraz dostępne na stronie internetowej Jednostki – stwarzają one w pełni możliwość identyfikacji tych efektów.

Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron

Przedstawione programy studiów, pod względem treści kształcenia, stosowanych metod dydaktycznych oraz metod sprawdzania i oceny efektów kształcenia, są spójne z efektami kształcenia dla ocenianego kierunku. Moduły/przedmioty, w tym ich treści znajdujące się w przedstawionych programach studiów, w pełni pokrywają zakładane efekty kształcenia.

Czas trwania kształcenia i szacowany nakład pracy studentów, mierzony liczbą punktów ECTS, umożliwia studentom osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia oraz uzyskanie kwalifikacji i kompetencji odpowiadających realizowanemu poziomowi kształcenia. Wątpliwości budzi różnica w liczbie punktów jakie może osiągnąć student studiów stacjonarnych i niestacjonarnych, co wymaga korekty. Programy studiów na ocenianym kierunku są zgodne z warunkami opisanymi w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia.

Programy nauczania na ocenianym kierunku oraz organizacja i realizacja procesu kształcenia umożliwiają osiąganie zakładanych efektów kształcenia przy pomocy różnych metod kształcenia. Stosowane metody kształcenia, dostosowane do specyfiki kierunku, uwzględniają samodzielne uczenie się oraz aktywizujące formy pracy i umożliwiają osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia. Jednostka stosuje metody kształcenia zorientowane na studenta i wprowadziła mechanizmy motywujące studentów do uzyskiwania bardzo dobrych wyników w nauce. Dobór form zajęć gwarantuje odpowiednie proporcje pomiędzy przekazywaniem wiedzy, a ćwiczeniem umiejętności. Większość zajęć ukierunkowana jest na pozyskiwanie przez studenta umiejętności praktycznych związanych z przygotowaniem do wykonywania zawodu. Duży nacisk położono na realizację zajęć w formie projektów. Zajęcia te są w większości prowadzone w warunkach zbliżonych do rzeczywistych. Organizacja procesu kształcenia oraz praktyk zawodowych, harmonogramy zajęć i sesji egzaminacyjnej są prawidłowe i spełniają oczekiwania studentów studiów stacjonarnych i niestacjonarnych. Nauczyciele akademicki wspierają studentów w osiąganiu założonych efektów kształcenia w trakcie toku studiów, są dostępni dla studentów poza zorganizowanymi zajęciami dydaktycznymi, w szczególności podczas konsultacji.

Metody sprawdzania i oceniania efektów kształcenia osiągniętych przez studentów, w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych w stosunku do efektów kształcenia określonych zarówno dla przedmiotów, w tym praktyk zawodowych, jak i całego programu kształcenia zostały dobrane adekwatnie do ich specyfiki i zakładanych efektów.

Praktyce zawodowej przypisano efekty kształcenia, które student powinien zrealizować podczas jej odbywania. Weryfikacja stopnia osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia odbywa się na zasadach znanych i zrozumiałych dla studentów. Weryfikacja ta cechuje się zasadami rzetelności, przejrzystości i bezstronności, co zostało zapewnione m.in. poprzez umożliwienie studentom wglądu do swoich ocenionych prac.

Proces rekrutacji jest przejrzysty i zrozumiały. Zasady i procedury rekrutacji na studia I stopnia zapewniają właściwy dobór kandydatów uwzględniając zasadę zapewnienia równych szans w podjęciu kształcenia na kierunku „informatyka”. Natomiast selektywność kryteriów kwalifikacji w powiązaniu z zapewnieniem doboru kandydatów posiadających wstępną wiedzę i umiejętności na poziomie niezbędnym do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia budzi pewne wątpliwości.

Metody sprawdzania i potwierdzania osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów są określone w sposób właściwy.

Na ocenianym kierunku nie występują studenci z niepełnosprawnościami uniemożliwiającymi im udział w procedurach toku studiów i weryfikacji stopnia osiągnięcia efektów kształcenia wspólnie z innymi studentami.

Dobre praktyki

W zakresie kryterium 2, tj. „Program kształcenia oraz możliwość osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia” należy stwierdzić, że proponowanie w ofercie edukacyjnej na kierunku „informatyka” nauczania od drugiego roku studiów w języku angielskim oraz szerokie wykorzystywanie w ocenianej jednostce platformy informatycznej CloudA, która pozwala zarządzać i nadzorować cały proces dydaktyczny, należy zaliczyć do niewątpliwie dobrych praktyk rozumianych jako godne naśladowania rozwiązania. Prowadzenie zajęć w języku angielskim jest bardzo ważne z punktu widzenia specyfiki dyscypliny „informatyka” – rozwiązanie to przygotowuje studentów do podjęcia pracy w zespołach międzynarodowych, także poza granicami kraju.

Zalecenia

Zespół Oceniający Polskiej Komisji Akredytacyjnej sugeruje:

- ujednolicenie liczby punktów ECTS możliwych do osiągnięcia w toku studiów przez studenta studiów stacjonarnych i niestacjonarnych (
- ustalenie liczby punktów ECTS przyporządkowanej modułowi zajęć na podstawie szacowanego nakładu pracy studenta niezbędnego do osiągnięcia efektów kształcenia zakładanych dla tego modułu, a nie na podstawie liczby godzin zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów),
- wprowadzenia w przedmiotach: wstęp do programowania, algorytmy i struktury danych, matematyka dyskretna, programowanie 1 zajęć w formie wykładów zamieniając częściowo zajęcia do tej pory realizowane jako konwersatorium,
- wprowadzenia do programu kształcenia przedmiotów inżynierskich związanych z warstwą sprzętową systemów informatycznych jak np. architektura systemów komputerowych,
- w kontekście zalecenia w punkcie wyżej, biorąc pod uwagę dbałość o jakość kształcenia na wnioskowanym kierunku zaleca się zwiększenie liczby godzin dydaktycznych na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych minimum o 100 godz., tak by osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia dotyczących wiedzy i umiejętności inżynierskich oraz uzyskanie kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia oraz uzyskanie umiejętności praktycznych na właściwym poziomie przez absolwentów studiów inżynierskich opiniowanego kierunku nie budziło żadnych wątpliwości,
- zapewnienie udziału w składzie komisji przeprowadzającej egzamin dyplomowy trzech osób, zgodnie z obowiązującymi w Uczelni zasadami,
- zadbanie o to, aby nie następowały przerwy w realizacji wykładów powodujące braki w wiedzy teoretycznej studentów podczas realizacji ćwiczeń.

Kryterium 3. Skuteczność wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia

3.1. Projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie i okresowy przegląd programu kształcenia

3.2. Publiczny dostęp do informacji

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 3

Ad. 3.1.

Kwestie zapewnienia jakości kształcenia w Wyższej Szkole Biznesu – National-Louis University w Nowym Sączu, w tym na Wydziale Nauk Społecznych i Informatyki prowadzącym kierunek „informatyka” regulują uchwały Senatu nr 28/2011/2012 oraz 29/2011/2012 z dnia 27 czerwca 2012 r. w sprawie podstawowych elementów Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia (SZJK) w Wyższej Szkole Biznesu – National Louis University w Nowym Sączu. Dokumenty te wskazują jako podstawowy element SZJK monitorowanie i okresowy przegląd programu kształcenia oraz ocenę osiągnięcia przez studentów efektów kształcenia, a także wykorzystywania zewnętrznych ocen jakości kształcenia jako podstawy doskonalenia programu kształcenia. Obecnie trwają prace nad wprowadzeniem Księgi jakości w Uczelni, która ma obowiązywać od roku akademickiego 2017/2018, w której także zawarte są regulacje związane z projektowaniem i doskonaleniem programu kształcenia. Koordynacja działań związanych z tworzeniem, monitorowaniem i okresowym przeglądem programu kształcenia należy do Uczelnianej Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia.

Zasady tworzenia programów kształcenia zawarte są w ogólnych wytycznych dotyczących planów studiów i programów kształcenia przyjętych uchwałą Senatu. W opracowaniu programów kształcenia uczestniczą Komisje, które są zobowiązane opracować program kształcenia, upowszechniać i promować wiedzę na temat programów kształcenia, informować Dziekana Wydziału oraz Prorektora ds. Studenckich o trudnościach związanych z opracowaniem bądź wdrożeniem nowych programów kształcenia, śledzić przepisy w zakresie spraw uregulowanych w uchwale Senatu w sprawie ogólnych wytycznych dotyczących planów studiów i programów kształcenia oraz w Zarządzeniach Rektora wydanych na jej podstawie.

W procesie projektowania programów kształcenia oraz dostosowaniu efektów kształcenia do oczekiwań rynku pracy zaangażowani są w sposób systemowy i systematyczny interesariusze wewnętrzni i zewnętrzni. Stosowne regulacje dotyczące udziału poszczególnych grup interesariuszy znajdują się w Uchwale Senatu w sprawie: ogólnych wytycznych dotyczących planów studiów i programów kształcenia. Interesariusze wewnętrzni uczestniczą w projektowaniu efektów kształcenia i ich zmian poprzez ich udział w Senacie, Radzie Wydziału, Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia. Przedstawiciele studentów biorą udział w posiedzeniach Rady Wydziału, Senatu i biorą udział w dyskusji merytorycznej podczas posiedzenia. Studenci wybierają także swoich przedstawicieli do Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia i tam także wypracowują uwagi do programu kształcenia. Podczas spotkania z ZO PKA przedstawiciele Samorządu Studenckiego, w tym osoby delegowane do reprezentowania studentów w wymienionych gremiach wyrazili swoją pozytywną opinię względem możliwości uczestniczenia studentów w projektowaniu efektów kształcenia. Z przedstawionej podczas wizytacji dokumentacji wynika, iż Samorząd Studencki opiniuje program i plan studiów. Studenci mogą inicjować zmiany w projektowaniu i realizacji efektów kształcenia oraz przebiegu procesu dydaktycznego. Wszystkie zmiany w programie kształcenia są z nim konsultowane podczas posiedzeń. W opinii studentów skutecznym mechanizmem uczestnictwa w procesie projektowania efektów są także bieżące nieformalne konsultacje z władzami Wydziału.

Nauczyciele akademicki uczestniczą w projektowaniu efektów kształcenia w drodze formalnej, biorąc udział w pracach Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia, uczestnicząc w posiedzeniach Rady Wydziału, podczas których omawiane są kwestie doskonalenia programu kształcenia, organizacji

zajęć praktycznych oraz praktyk zawodowych, jak i nieformalnej w wyniku rozmów przeprowadzonych z władzami Wydziału.

Nauczyciele akademicy i studenci mogą zgłaszać swoje uwagi podczas cyklicznych spotkań omawiających zagadnienia związane z programem kształcenia (tzw. *faculty meeting*).

W budowaniu oferty edukacyjnej oraz koncepcji kształcenia na ocenianym kierunku uczestniczą interesariusze zewnętrzni. Przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego wchodzi w skład Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia, do której zadań należy przegląd i doskonalenie programów kształcenia. Reprezentują oni Krajową Izbę Przemysłowo-Gospodarczą oraz otoczenie biznesu. W celu zapewnienia udziału interesariuszy zewnętrznych w procesie kształtowania programu kształcenia oraz oferty edukacyjnej Uczelni powołano Konwent wspierający Uczelnię w podejmowaniu decyzji dotyczących oferowanych kierunków i specjalności. Rozwiązaniem systemowym jest przeprowadzanie systematycznych konsultacji z przedstawicielami Konwentu, którzy reprezentują organy samorządu terytorialnego, instytucje i stowarzyszenia naukowe, zawodowe i twórcze, organizacje pracodawców, przedsiębiorstwa i instytucje finansowe, a także Uczelnie współpracujące z WSB-NLU w Nowym Sączu. Ponadto mając na celu dostosowanie efektów kształcenia do potrzeb rynku pracy na bieżąco ma miejsce zasięganie opinii u praktyków - kadry aktywnej zawodowo, realizującej zajęcia na wizytowanym kierunku studiów, która przenosi na proces kształcenia informacje dotyczące potrzeb rynku pracy.

Wydział mając na uwadze, iż cennym źródłem opinii na temat programu kształcenia są absolwenci współpracuje ściśle z Biurem Karier, które prowadzi monitoring losów zawodowych absolwentów i opracowuje raporty uwzględniające sytuację zawodową absolwentów. Jedno z pytań ankiety *Absolwent WSB-NLU na rynku pracy* dotyczy kwestii, w jakim stopniu program studiów był dopasowany do oczekiwań pracodawców i wymagań na stanowisku pracy. Wyniki przedstawionych w trakcie wizytacji badań pokazują, że u większości ankietowanych program studiów był dostosowany do wymagań stawianych im przez pracodawców. Ok. 60% respondentów odpowiedziało, że program studiów spełnił całkowicie oczekiwania pracodawców, 5% ankietowanych odpowiedziało, że ich kompetencje uzyskane na studiach przewyższały oczekiwania pracodawców, 30% badanych odpowiedziało, że spełniał tylko częściowo, 5% - że nie spełniał w znacznym stopniu.

Monitorowaniem losów zawodowych absolwentów zajmuje się także kadra akademicka, w tym władze Wydziału, gdyż posiadają stałe kontakty z absolwentami oraz podmiotami, których właścicielami są absolwenci zarówno Uczelni, jak i wizytowanego kierunku studiów. Prowadzona współpraca i bezpośrednie relacje umożliwiają konsultacje i doskonalenie programu kształcenia. Absolwenci Wyższej Szkoły Biznesu – National-Louis University w Nowym Sączu zostali zrzeszeni w Radzie Absolwentów, która obligatoryjnie została wyznaczona do opiniowania programów i efektów kształcenia, a także oferty edukacyjnej Uczelni. Informacje z monitorowania losów zawodowych były inspiracją do przejścia na profil praktyczny i wzmocnienia praktycznego aspektu osiągniętych przez studentów efektów kształcenia.

ZO PKA zapoznał się w trakcie wizytacji z rekomendacjami wynikającymi z opinii interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych:

- wprowadzono profil praktyczny, który daje możliwość realizacji zajęć z dużym naciskiem na konkretne elementy techniczne i zastosowane nowoczesnych technik informatycznych w zastosowaniach biznesowych – zmiana jest wynikiem sugestii pracodawców,
- wprowadzono przedmiot „Tworzenie Interfejsów Użytkownika” – zmiana jest wynikiem sugestii nauczycieli akademickich,
- wprowadzono do programu studiów przedmiot „Programowanie Desktopowych Aplikacji Biznesowych” z nowatorską metodą nauczania „nauczanie przez projekt” – zmiana jest wynikiem sugestii nauczycieli akademickich,
- wprowadzono do programu studiów przedmiotu „Programowanie Internetowych Aplikacji Biznesowych”, którego następstwem jest wykonanie przez każdego studenta zaawansowanej aplikacji internetowej – projektu zaliczeniowego – zgodnie z najnowszymi standardami

wytwarzania oprogramowania biznesowego (wzorzec projektowy MVC, repozytoria danych) – zmiana ta jest wynikiem sugestii studentów,

- wprowadzono do programu studiów przedmiot „Projekt Zespołowy” – w czasie tych zajęć zespół studentów wykonuje wspólnie zaawansowaną aplikację biznesową, zgodnie ze standardami obowiązującymi przy tworzeniu rozbudowanych systemów. Podczas realizacji projektu używane są narzędzia takie jak TFS (Team Foundation Server – do zarządzania zespołem oraz łączenia kodu wytworzonego przez Zespół - zmiana jest wynikiem sugestii nauczycieli akademickich,
- obecnie jest prowadzona rekrutacja na nowy kierunek studiów podyplomowych „Programowanie Aplikacji Mobilnych”. Utworzenie studiów podyplomowych jest wynikiem kontaktu z otoczeniem biznesowym oraz licznych głosów od absolwentów,
- na dużej części przedmiotów programistycznych nauka programowania została silnie powiązana z realizacją projektu: studenci uczą się jak zrealizować dany element programistyczny aby następnie wykonać w zespole lub indywidualnie kolejne fragmenty dużej aplikacji - zmiana jest wynikiem sugestii nauczycieli akademickich i studentów.

Zgodnie z sugestiami studentów w najbliższym czasie planowane jest wprowadzenie do planu studiów przedmiotu „Programowanie mobilnych aplikacji biznesowych”.

Na Wydziale w ramach wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia stworzono mechanizmy dotyczące bieżącego monitorowania oraz okresowego przeglądu efektów kształcenia. W procesie oceny realizacji efektów kształcenia oraz monitorowania stopnia osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia biorą udział w zakresie swoich kompetencji statutowych kompetencji organy jednoosobowe i kolegialne Uczelni, a także koordynatorzy przedmiotów, studenci. Rola studentów w procesie monitorowania efektów kształcenia opiera się na udziale w pracach Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia. Bieżące monitorowanie programu studiów jest realizowane także poprzez zgłaszanie uwag i propozycji przez studentów do wykładowców prowadzących zajęcia, jak i władz Wydziału. Studenci wizytowanego kierunku obecni na spotkaniu z Zespołem oceniającym PKA poinformowali, iż uzyskują informację zwrotną na temat stopnia realizacji efektów kształcenia na podstawie kontaktów z nauczycielami akademickimi prowadzącymi zajęcia. Monitorowanie rynku pracy w zakresie aktualizacji potrzeb tego rynku i proponowanie zmian w programie studiów jest dokonywane także we współpracy z interesariuszami zewnętrznymi, z jakimi współpracuje Uczelnia.

Zgodnie z przyjętymi kryteriami ocenie podlegają: efekty kształcenia, treści programowe, sekwencja przedmiotów, formy realizacji efektów kształcenia, proces dyplomowania oraz praktyki zawodowe. Proces monitorowania efektów kształcenia odbywa się wielotorowo. Rozwiązaniem systemowym jest analiza dokonywana przez nauczycieli akademickich prowadzących przedmiot i zajęcia na wizytowanym kierunku studiów, którzy kompleksowo sprawdzają poziom realizacji wszystkich efektów kształcenia zdefiniowanych w Karcie danego przedmiotu. Po zakończeniu ostatnich zajęć kończących przedmiot/moduł prowadzący zajęcia zobowiązany jest przekazać prowadzącemu przedmiot katalog ocen cząstkowych i zgłosić wnioski doskonalące przebieg procesu kształcenia lub programu kształcenia w celu podniesienia stopnia osiąganych efektów kształcenia na zajęciach. Jeśli prowadzący przedmiot uzna za konieczną modyfikację procesu kształcenia lub programu kształcenia, przekazuje swoje sugestie władzom Wydziału. Komisja ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia, która ma w zakresie obowiązków ocenę osiągniętych efektów kształcenia, co najmniej raz w roku dokonuje pomiaru wyników uzyskanych przez studentów ze wszystkich przedmiotów. Członkowie Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia, wyznaczeni do przeprowadzenia oceny dokonują przeglądu i weryfikacji sylabusów (kart) wszystkich przedmiotów (modułów) występujących w programie kształcenia na ocenianym kierunku i poziomie kształcenia w celu sprawdzenia poprawności w ich wypełnianiu. Ich ocenie podlega: zgodność sylabusów z programem kształcenia, czy założone efekty kształcenia dotyczące wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych dla ocenianego przedmiotu są możliwe do uzyskania przy przekazaniu studentom treści programowych zapisanych w sylabusie przedmiotu, realizowanych w formie wykładów, ćwiczeń i innych form oraz przy zastosowanych metodach dydaktycznych; poprawność zaplanowanej liczby godzin zajęć i proporcji wykładów do

ćwiczeń dla realizacji założonych treści i efektów kształcenia; sprawdzają trafność doboru metod weryfikacji efektów kształcenia przedstawionych przez prowadzących w sylabusach, ze szczególnym uwzględnieniem specyfiki tych metod względem wiedzy i umiejętności; poprawność wymagań egzaminacyjnych i zaliczeniowych ustalonych w sylabusie przedmiotu; poprawność przypisania przedmiotowi punktów ECTS, liczbę godzin przeznaczonych na pracę własną studenta, zadania pracy własnej studenta, czas przeznaczony na konsultacje, egzamin lub zaliczenie przedmiotu; dobór i kwalifikacje nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia dydaktyczne z przedmiotu, w oparciu o dorobek dydaktyczny, naukowy lub doświadczenie zawodowe i ich związek z efektami kształcenia dla prowadzonego przedmiotu. Zbiorcze wyniki oceny programu kształcenia gromadzone są w formie raportów. Do wglądu Zespołu Oceniającego PKA podczas wizytacji przedstawiono raporty z oceny programu kształcenia w roku akademickim 2014/2015, 2015/2016. Z powyższych dokumentów wynika, iż identyfikowane są rozbieżności i uchybienia dotyczące zawartości sylabusów, m.in. odniesienia przedmiotowych efektów kształcenia do nieadekwatnych efektów kierunkowych, stosowania niewłaściwych symboli efektów kierunkowych i obszarowych, nieprawidłowego wymiaru godzin. Przedstawiciele Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia przeprowadzają indywidualne rozmowy z nauczycielami akademickimi dotyczące poprawnego przygotowania i udostępniania kart przedmiotów.

Na Wydziale dokonuje się także okresowego przeglądu programu kształcenia. Ostatni przegląd dokonano w 2015 roku. Kolejny przegląd całego programu zaplanowany jest po zakończeniu pierwszego cyklu kształcenia o profilu praktycznym. Kompetencje w tym zakresie posiada Komisja ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia, który ocenia, czy program jest zgodny z koncepcją kształcenia, czy jest zgodny z potrzebami interesariuszy zewnętrznych i wewnętrznych oraz z wymaganiami określonymi w przepisach prawa. Bada także, czy zasoby kadrowe oraz infrastruktura dydaktyczna umożliwiają realizację celów programu i osiągnięcie efektów kształcenia, potwierdzenie, że stosowane metody kształcenia odpowiadają aktualnemu stanowi wiedzy w zakresie dydaktyki. Corocznej ocenie podlegają natomiast plany specjalności. Są one dostosowane do zmieniającego się rynku. Przykładami takich działań są: uruchomienie specjalności Grafika 3D i Technologie multimedialne, ukierunkowanie zajęć z programowania na poznawanie i wykorzystanie platformy NET i języka C#, położenie szczególnego nacisku na umiejętności tworzenia aplikacji internetowych i sieciowych, uruchomienie kursów i wykładów specjalnościowych z programowania wbudowanego, czy też programowania urządzeń mobilnych.

Narzędziami, które wspomagają proces monitorowania i doskonalenia programu kształcenia są: ankietyzacja studentów, na podstawie której dokonywana jest analiza realizacji efektów kształcenia, ankietyzacja absolwentów mająca na celu pozyskanie informacji o osiągniętych efektach kształcenia i ich przydatności na rynku pracy, w tym dotyczących czynników mających wpływ na stopień ich osiągania (warunki studiowania), hospitacje zajęć dydaktycznych, analizy prowadzone przez Komisję ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia lub inne osoby zaangażowane w proces kształcenia, np. analiza osiąganych efektów kształcenia, ocena jakości praktyk, ocena seminariów i prac dyplomowych, analiza wyników sesji egzaminacyjnych, prowadzona zgodnie z „Wytycznymi do analizy ocen WSB-NLU w Nowym Sączu”. Analiza jest prowadzona po każdym zakończonym roku akademickim przez Komisję ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia. Wnioski z analizy wchodzi w zakres corocznego sprawozdania Dziekana i stanowią podstawę propozycji zmian w programach i planach studiów. Raport z analizy ocen obejmuje następujące elementy: charakterystyka ocen (średnia i rozkład) z całego kierunku, charakterystyka (średnia i rozkład) ocen na poszczególnych przedmiotach, skreślenia z listy studentów, urlopy dziekańskie, wpisy warunkowe, powtarzanie roku, obrony prac dyplomowych. W trakcie wizytacji ZO PKA zapoznał się z wynikami tej analizy. Średnia ocen w semestrze zimowym i semestrze letnim na kierunku „informatyka” jest niższa niż od średniej ocen na całej Uczelni. Stosunkowo niska średnia w porównaniu z innymi kierunkami studiów jest tendencją stałą. Wszystkie przedmioty mają zróżnicowany rozkład ocen. Nie wyszczególniono przypadków skrajnych, które wskazywałyby na niewłaściwy sposób oceniania/weryfikowania efektów kształcenia (na przykład, gdyby cała grupa otrzymała identyczne oceny). Duża jest liczba osób, które zrezygnowały ze studiów. Jest to wynikiem

trudności w nauce, ze względu na wymagania stawiane studentom podczas zaliczeń i egzaminów. Z tego też powodu pojawiły się propozycje organizowania w Uczelni zajęć wyrównawczych. Pomimo wysokiego odsetka osób niekończących studiów w terminie analiza rozkładu ocen oraz innych czynników nie wskazuje na nieprawidłowości. Dokonano też przeglądu form prowadzonych zajęć dydaktycznych w wyniku którego zwiększono liczbę laboratoriów, uznając iż umożliwiają kontrolę wiedzy, a przede wszystkim nabywanie umiejętności praktycznych i kompetencji studenta w większym stopniu niż w przypadku innej formy zajęć.

Na Wydziale prowadzona jest bieżąca ocena programu studiów, tj. trafności stosowanych metod zajęć, metod kształcenia oraz metod weryfikacji i oceniania zakładanych efektów kształcenia. Bezpośrednia ocena metod weryfikacji efektów kształcenia przeprowadzana jest przez prowadzącego zajęcia, na podstawie przyjętej formy zaliczenia, opisanej w Karcie przedmiotu, natomiast pośrednią ocenę prowadzi Komisja ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia, do której zadań należy współpraca z władzami dziekańskimi w zakresie wytycznych dotyczących oceny studentów (np. stosowanych form i kryteriów weryfikacji wiedzy oraz oceny wyników kształcenia). Ocena ta opiera się na sprawdzeniu, czy zastosowana forma zaliczenia/egzaminu jest tożsama ze wskazaną w Karcie przedmiotu oraz czy pozwoliła na zweryfikowanie określonych w niej efektów kształcenia. W procesie weryfikacji efektów kształcenia wykorzystuje się analizę i ocenę sylabusów pod kątem zgodności metod weryfikujących z założonymi efektami kształcenia, co wynika z udostępnionej w czasie wizytacji dokumentacji, a także uaktualnienia kart opisu modułów/przedmiotów. Komisja ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia sprawuje nadzór nad całością prac związanych z przygotowaniem, realizacją i modyfikacją sylabusów. Doskonalenie metod dydaktycznych realizuje Komisja ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia we współpracy z władzami Uczelni, poprzez inspirowanie pracowników do doskonalenia metod prowadzenia zajęć, dbanie o poszerzanie warsztatu metodycznego pracowników naukowo-dydaktycznych poprzez np. organizowanie szkoleń metodycznych dla wykładowców z wybranego zakresu, wykorzystanie nowoczesnych technik multimedialnych w procesie dydaktycznym.

Przyjęte sposoby realizacji efektów kształcenia oraz formy ich weryfikacji poddawane są systematycznej ocenie także podczas hospitacji zajęć dydaktycznych. W toku wizytacji do wglądu Zespołu oceniającego PKA przedłożono stosowną dokumentację potwierdzającą dokonywanie powyższych ocen, natomiast sformułowane wnioski wskazują, iż przyjęte formy realizacji i metody weryfikacji efektów kształcenia uznaje się za prawidłowo dobrane.

Studenci wizytowanego kierunku mają możliwość oceny stosowanych zasad oceniania poprzez dyskusję z nauczycielem akademickim. W opinii studentów wykładowcy są otwarci na sugestie studenckie w zakresie ewentualnej zmiany zasad oceniania. Studenci mają możliwość uzyskania informacji zwrotnej na temat stopnia realizacji efektów kształcenia przy danej ocenie poprzez rozmowę z nauczycielem akademickim, wyjaśniającym zasady oceniania. Także ankieta oceny zajęć dydaktycznych zawiera pytania odnoszące się do weryfikacji efektów kształcenia.

W procesie monitorowania programu kształcenia wykorzystuje się także wyniki oceny prac i egzaminów dyplomowych oraz wyniki oceny praktyk. Na podstawie konsultacji z opiekunami pracy dyplomowej Komisja ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia nie stwierdziła konieczności zmiany efektów kształcenia dotyczących procesu dyplomowania. W opinii opiekunów prace dyplomowe umożliwiają osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia. Natomiast Komisja ds. zapewnienia jakości kształcenia po wizytacji PKA w roku akademickim 2015/2016 na kierunku zarządzanie rozszerzyła procedury kontroli prac dyplomowych na wszystkich kierunkach. Zgodnie z dotychczasową procedurą, roboczy zespół Komisji po każdym zakończonym roku akademickim poddawał kontroli minimum 10% prac dyplomowych z każdego kierunku studiów dobranych w sposób celowo-losowy. Badaniu została poddana minimum jedna praca od każdego opiekuna, jeśli opiekun ma większą grupę seminarzystów, spośród nich losuje się większą liczbę prac. Po zakończonym roku akademickim 2015/2016 wdrożono dodatkową procedurę, zgodnie z którą kontroli poddawane są wszystkie prace dyplomowe, których oceny wystawione przez opiekuna i recenzenta różnią się o 1,5 stopnia i więcej. Z dotychczasowych doświadczeń Komisji wynika, że taka różnica w ocenie promotorskiej i recenzenckiej wskazywać może na nieprawidłowości związane z pracą opiekunów prac dyplomowych. Komisja ma świadomość, że

różnica w ocenie wynikać może także z dyskusyjnych poglądów prezentowanych przez dyplomanta, co do których opinia opiekuna i recenzenta może być rozbieżna. Z tego względu każdorazowo takie prace będą kontrolowane przez minimum dwóch członków komisji odpowiedzialnych merytorycznie za dany obszar nauki, a opinia na ich temat będzie dyskutowana w celu wykluczenia niesprawiedliwej oceny. Wobec opiekunów i recenzentów, których ocena pracy dyplomowej będzie zdaniem komisji nieuzasadniona, będą kierowane uwagi, a w przypadkach patologicznych będą wyciągane konsekwencje służbowe. Kontrola prac dyplomowych na kierunku informatyka objęła 10% prac dyplomowych, to jest 6 prac. Kontrola objęła pracę od każdego opiekuna. Wyszczególniono jeden przypadek, w którym występowała duża rozbieżność oceny promotorskiej i recenzenckiej. Każda ze skontrolowanych prac spełniała wymogi stawiane pracom inżynierskim. Wyniki prac komisji przedyskutowane zostały z Dziekanem Wydziału, który zwrócił uwagę na fakt, że przygotowanie prac dyplomowych zabiera studentom stosunkowo dużo czasu i często bronią się oni po terminie. Z tego względu zdecydowano się wskazać opiekunom prac dyplomowych na kierunku informatyka, aby udzielili dyplomantom więcej wsparcia w zakresie odpowiedniej organizacji pracy, zarządzania czasem koniecznym do pisania pracy i większej terminowości oddawanych prac. Ocena wybranych prac dyplomowych nie wykazała konieczności zmiany efektów kształcenia, treści programowych i stosowanych metod dydaktycznych w zakresie dyplomowania.

Zespół dokonywał także oceny możliwości sprawdzenia osiągnięcia przez studenta wszystkich efektów kształcenia w ramach praktyk. Analiza losowo wybranej dokumentacji z przebiegu praktyk zawodowych wykazała, że studenci spełniają wymogi stawiane im przez pracodawców, wywiązują się z powierzonych zadań oraz angażują się w wykonywane prace zgodnie z zaleceniami opiekuna praktyk. Nadzór nad przebiegiem praktyk sprawowany przez Uczelnię pozwala na pełne osiągnięcie efektów kształcenia przewidzianych do realizacji w ramach praktyk.

Ad. 3.2.

Upowszechnianie informacji dla kandydatów na studia, studentów oraz pracowników Wydziału odbywa się za pośrednictwem strony internetowej, Dziekanatu, za pośrednictwem tablic elektronicznych w siedzibie Uczelni, ogłoszeń, portale społecznościowe, a także szczególnie poprzez system informatyczny CloudA, dzięki której mają dostęp do niezbędnych informacji dotyczących organizacji procesu dydaktycznego np. rozkład zajęć, materiałów z wykładanych przedmiotów, karty przedmiotu, zadań do zrealizowania, jak również do uzyskiwanych ocen. CloudA to nowoczesny, zintegrowany system informatyczny stworzony przez Wyższą Szkołę Biznesu – National Louis University w Nowym Sączu (Zespół Programowania Systemowego, który wykonuje zadania o charakterze komercyjnym będąc jednocześnie jednostką podległą uczelni. Zespół Programowania Systemowego WSB-NLU liczy 20 pracowników, wśród nich są głównie programiści, trzech administratorów oraz jeden grafik).

Jego głównym zadaniem jest poprawa jakości dydaktyki oraz wydajności operacyjnej i w efekcie zwiększenie rentowności uczelni. CloudA organizuje i usprawnia pracę każdego działu uczelni, począwszy od dziekanatu, poprzez kwesturę, kadry, dział marketingu.. Władzom uczelni daje natomiast znacznie większe niż dotychczas możliwości monitorowania i planowania działalności poszczególnych jednostek uczelni.

Cloud Academy charakteryzuje wiele innowacji funkcjonalnych, które wyróżniają go spośród innych dostępnych na rynku systemów zarządzania uczelnią. To między innymi:

- rozbudowany panel zarządzania Uczelnią umożliwiający pełną kontrolę procesów zachodzących na uczelni, controlling finansowy oraz profesjonalną analizę danych online dotyczących każdego aspektu działania uczelni;
- dodawanie przez władze uczelni zadań poszczególnym pracownikom lub grupom pracowników i możliwość rozliczania ich wykonania, w tym dostęp do statystyk;

- rozbudowane i zarazem łatwe w obsłudze narzędzie do tworzenia i zarządzania harmonogramami zajęć;
- generowanie ponad 150 rodzajów dokumentów (w tym podań, wniosków, dyplomów i suplementów) oraz w pełni elektroniczny obieg dokumentów pomiędzy działami uczelni;
- narzędzie do monitorowania i rozliczania stopnia wykonania pensum pracowników dydaktycznych;
- możliwość korzystania za pomocą dowolnego urządzenia mobilnego poprzez przeglądarkę internetową lub aplikację CloudA dostępną bezpłatnie do pobrania.

CloudA składa się z 6 modułów o bardzo szerokim zakresie funkcjonalnym:

- Wirtualny Dziekanat,
- Strefa Studenta,
- Strefa Wykładowcy,
- Kadry,
- Finanse,
- Multitransmisja zajęć.

Multitransmisja zajęć jest to największą innowacją w systemie, która umożliwia prowadzenie w pełni interaktywnych zajęć na odległość. Interakcja jest zapewniona poprzez współistnienie trzech elementów:

- przekazu obrazu i dźwięku z sali zajęciowej;
- widoku pulpitu komputera prowadzącego, dzięki czemu wykładowca może wykorzystywać w trakcie zajęć zarówno prezentację widoczną wraz z przekazem wideo w jednym oknie jak i dodatkowe materiały (np. drugą prezentację, wykresy lub schematy), widoczne w drugim oknie (rozwiązanie szczególnie przydatne podczas ćwiczeń);
- modułu komunikacji głosowej oraz chatu, dzięki którym w trakcie zajęć każdy student może na bieżąco zadawać prowadzącemu pytania oraz komunikować się z innymi uczestnikami.

Dzięki CloudA student przy pomocy zwykłej przeglądarki internetowej, po zalogowaniu się do systemu, otrzymuje możliwość: sprawdzania planu studiów, harmonogramu zajęć, dostępu online do materiałów edukacyjnych w różnych formatach (tekstowych i multimedialnych), dostępu offline do materiałów video z wybranych kursów, sprawdzania swoich ocen - punktów ze sprawdzianów i zadań, podsumowania obecności (wirtualny dziennik) i wyników egzaminów (wirtualny indeks), przysyłania zadań i prac zaliczeniowych oraz przeglądania ocen z przesłanych elementów, dostępu do forum kursu umożliwiającego pracę grupową, rozwiązywania internetowych testów oraz wypełniania ankiet, składania online podań i wniosków do poszczególnych działów Uczelni, dostępu do internetowego modułu płatności, do internetowego modułu stypendiów, zapisu do grupy seminaryjnej oraz przysyłania wersji elektronicznej pracy dyplomowej, przeglądania aktualności, ogłoszeń wewnętrznej telewizji internetowej, paska news prezentującego najważniejsze wydarzenia z życia Uczelni, dostępu do informacji: o władzach uczelni, adresach e-mail i numerach telefonów do poszczególnych działów administracji, pełnych danych o wykładowcach (dane kontaktowe, sylwetka, obszary zainteresowań, publikacje) oraz możliwość rozmowy z wykładowcami zalogowanymi do systemu, wglądu we wszystkie kanały Social Media uczelni, możliwość komunikowania się w dowolnej chwili za pomocą czatu z wykładowcami oraz kolegami z grupy, dostępu do regulaminów i zarządzeń, dostępu do zasobów biblioteki.

Na potrzeby studentów stworzono w systemie informatycznym skrzynkę skarg i wniosków. Skrzynka została utworzona w lutym 2015 roku, a komunikat o jej utworzeniu został wysłany bezpośrednio do studentów oraz zamieszczony w intranecie i w *Social Media* Uczelni. Do skrzynki studenci mogą kierować wszelkie spostrzeżenia i uwagi w zakresie funkcjonowania Uczelni. Sprawy pozostawione w skrzynce skarg i wniosków rozwiązywane są na bieżąco.

Z CloudA można korzystać za pomocą dowolnego urządzenia typu smart z dostępem do Internetu. Dostępne są trzy wersje językowe części studenckiej systemu (polska, angielska, rosyjska). System jest dostępny również w formie aplikacji mobilnej dostępnej w telefonach z systemem IOS oraz

Android. Aplikacja CloudA umożliwia sprawdzanie planów i harmonogramów, dostęp do wirtualnego dziennika, indeksu oraz materiałów dydaktycznych, kontakt z wykładowcami i innymi studentami, składanie podań i wniosków itd. Posiada ponadto system powiadomień typu *push* informujący o pojawieniu się w systemie nowych aktualności, ogłoszeń, materiałów, zadań, ocen, itp. Zastosowanie systemu CloudA wiązało się z wieloma korzyściami dla Uczelni, wpłynęło na ułatwienie prowadzenia procesu dydaktycznego, przyspieszenie podejmowania decyzji i obsługi studentów oraz odciążenie pracowników akademickich.

Jednostka bada poziom satysfakcji studentów z dostępu do informacji i jej jakości za pomocą anonimowych ankiet internetowych, dostępnych, po zalogowaniu, w systemie CloudA. Dotychczas przeprowadzane badania nie wykazały uchybień ze strony jednostki w tym zakresie. Ponadto w przypadku braku informacji, a także gdy nie są one aktualne zgłaszają to do Dziekanatu. W opinii studentów niesformalizowana droga zgłaszania uwag jest dla nich odpowiednia i spełnia ich oczekiwania. W czasie spotkania z ZO PKA studenci pozytywnie ocenili dostęp do informacji niezbędnych w czasie toku studiów, ponieważ większość niezbędnych materiałów można znaleźć na stronie internetowej uczelni oraz w ramach platformy CloudA. Oceniając powyższe należy uznać je za zapewniające wszystkim interesariuszom wewnętrznym i zewnętrznym dostęp do informacji o procesie kształcenia i jego wynikach w stopniu odpowiadającym jego potrzebom.

Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron

Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości na Wydziale Nauk Społecznych i Informatyki zawiera procedury obejmujące wszystkie formy kształcenia i obszary ważne dla jakości kształcenia, w tym dotyczące projektowania, zatwierdzania i monitorowania efektów kształcenia. Zapewniony jest udział kadry akademickiej i studentów w procesie określania efektów kształcenia; prowadzona współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym zapewniła udział w powyższym procesie interesariuszy zewnętrznych. Samorząd Studencki opiniuje efekty kształcenia i program studiów. Studenci aktywnie uczestniczą w posiedzeniach Rady Wydziału, co zapewnia im wpływ na decyzje w zakresie jakości kształcenia. Weryfikacja form i metod stosowanych w realizacji osiągniętych przez studentów efektów kształcenia odbywa się na każdym etapie kształcenia i na wszystkich rodzajach zajęć. W ramach wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia monitoruje się stopień osiągania zakładanych efektów kształcenia.

Monitorowanie i okresowe przeglądy programu kształcenia prowadzone są dla wszystkich rodzajów zajęć i na każdym etapie kształcenia, w tym w procesie dyplomowania. Systematycznie podejmowane są działania umożliwiające ocenę przyjętych sposobów weryfikacji osiągniętych przez studentów efektów kształcenia na każdym etapie kształcenia i wszystkich rodzajach zajęć, co pozwala uznać, że wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia jest skuteczny i umożliwia doskonalenie programu studiów. Jednostka wykorzystuje wyniki monitoringu losów zawodowych absolwentów do oceny przydatności na rynku pracy osiągniętych przez nich efektów kształcenia; jednostka prowadzi badanie rynku pracy, którego efektem jest doskonalenie programu kształcenia. WSZJK zawiera także zasady dostępności i aktualności informacji o programach studiów, zakładanych efektach kształcenia, organizacji i procedurach toku studiów. W ocenie Zespołu PKA, a także w oparciu o dane pozyskane podczas spotkań ze studentami, nauczycielami akademickimi oraz władzami jednostki należy stwierdzić, iż w odniesieniu do ocenianego kierunku studiów w wizytowanej jednostce prawidłowo funkcjonuje system upowszechniania informacji o programie i procesie kształcenia, a także dostęp do informacji w podnoszeniu jego jakości, w tym zgodności z potrzebami odbiorców.

Dobre praktyki

W zakresie kryterium 3, tj. „Skuteczność wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia”, jako dobrą praktykę rozumianą jako innowacyjne oraz godne naśladowania rozwiązanie Zespół Oceniający PKA wyróżnił systemowe ujęcie współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym poprzez włączenie przedstawicieli rynku pracy do Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia, a w zakresie publicznego dostępu do informacji – system informacyjny CloudA funkcjonujący w uczelni.

Zalecenia

ZO PKA sugeruje podjęcie działań w celu zwiększenia wiedzy Rady Uczelnianej Samorządu Studenckiego na temat roli funkcjonującego w Uczelni wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia w doskonaleniu procesu kształcenia .

Kryterium 4. Kadra prowadząca proces kształcenia

- 4.1. Liczba, dorobek naukowy/artystyczny, doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią oraz kompetencje dydaktyczne kadry
- 4.2. Obsada zajęć dydaktycznych
- 4.3. Rozwój i doskonalenie kadry

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 4

Ad. 4.1.

Uczelnia zgłosiła do minimum kadrowego ocenianego kierunku „informatyka”, prowadzonego na poziomie studiów I stopnia o profilu praktycznym, 14 nauczycieli akademickich, w tym 3 w grupie samodzielnych nauczycieli akademickich, 7 w grupie nauczycieli ze stopniem naukowym doktora oraz 4 z tytułem zawodowym magistra.

Ocenę spełnienia warunków określonych w §11 ust. 1, 2 oraz w §12.1 ust. 1b Rozporządzenia MNiSzW z dnia 26 września 2016 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów (Dz. U. RP z 2016 r. , poz. 1596) Zespół Oceniający PKA przeprowadził z uwzględnieniem umiejscowienia ocenianego kierunku studiów w obszarach wiedzy oraz dziedzinach i dyscyplinach naukowych, określonych w Rozporządzeniu MNiSzW z dnia 8 sierpnia 2011 r. w sprawie obszarów wiedzy, dziedzin nauki i sztuki oraz dyscyplin naukowych i artystycznych (Dz.U. 2011 nr 179 poz. 1065).

Umiejscowienie ocenianego kierunku studiów I stopnia o profilu praktycznym w obszarach kształcenia określa uchwała Senatu WSB-NLU nr 01/2015/2016 z dnia 30 września 2015 roku w sprawie określenia efektów kształcenia dla poziomów i profili kształcenia na kierunkach: Zarządzanie, Informatyka, Psychologia prowadzonych w Wyższej Szkole Biznesu – National Louise University z siedzibą w Nowym Sączu. Zgodnie z ww. uchwałą oceniany kierunek „informatyka” przyporządkowany został do obszaru nauk technicznych, dziedziny nauk technicznych i dyscypliny naukowej informatyka.

Uwzględniając wyniki analizy dorobku naukowego nauczycieli zgłoszonych przez Uczelnię do minimum kadrowego studiów I stopnia o profilu praktycznym ocenianego kierunku oraz przedstawione wyżej jego umiejscowienie w obszarze wiedzy oraz dziedzinie nauk technicznych i dyscyplinie naukowej „informatyka” można stwierdzić, że:

– w zakresie stopni naukowych:

- 2 nauczycieli (14,2%) posiada stopnie naukowe (1 – dr oraz 1 – dr hab.) w obszarze nauk technicznych, dziedzinie nauk technicznych i w dyscyplinie naukowej „informatyka”;
- 2 nauczycieli (14,2%) posiada tytuł lub stopień naukowy dr habilitowanego w obszarze nauk ścisłych, dziedzinie nauk matematycznych i dyscyplinie naukowej matematyka;
- 3 nauczycieli (21,4%) posiada stopień naukowy w obszarze nauk ścisłych, dziedzinie nauk matematycznych i dyscyplinie naukowej „informatyka”;
- 1 nauczyciel (7,1%) posiada stopień naukowy w obszarze nauk ścisłych, dziedzinie nauk fizycznych i dyscyplinie naukowej fizyka;
- 1 nauczyciel (7,1%) posiada stopień naukowy w obszarze nauk technicznych, dziedzinie nauk technicznych i w dyscyplinie naukowej górnictwo i geologia inżynierska;
- 1 nauczyciel (7,1%) posiada stopień naukowy w obszarze nauk społecznych, dziedzinie nauk ekonomicznych i w dyscyplinie naukowej nauki o zarządzaniu;
- 4 nauczycieli posiada tytuł zawodowy magistra matematyki, 1 – elektrotechniki, 1 – matematyki i 2 – informatyki.

– w zakresie posiadanego dorobku publikacyjnego:

- 3 nauczycieli (21,4%) posiada dorobek publikacyjny z zakresu zastosowań informatyki;
- 4 nauczyciel (28,5%) posiada dorobek publikacyjny z zakresu matematyki;
- 1 nauczyciel (7,1%) posiada dorobek publikacyjny z zakresu fizyki;
- 1 nauczyciel (7,1%) posiada dorobek publikacyjny z zakresu nauk o zarządzaniu;
- 1 nauczyciel (7,1%) posiada dorobek publikacyjny z zakresu górnictwa;
- pozostałe 3 osoby (mgr) nie posiadają żadnego dorobku publikacyjnego.

Z powyższych danych wynika, że tylko 2 nauczycieli (14,2%) posiada stopnie naukowe (jeden – dr hab. i jeden – dr) w obszarze nauk technicznych, dziedzinie nauk technicznych i w dyscyplinie naukowej „informatyka” i dorobek publikacyjny z zakresu informatyki, do której to dyscypliny przypisany został oceniany kierunek (do tej dyscypliny odnoszą się efekty kształcenia), a 1 osoba tylko dorobek publikacyjny z tej dyscypliny, jednakże w obszarze nauk ścisłych, dziedzinie nauk matematycznych – opiniowany kierunek do tego obszaru i dziedziny przypisany nie został.

Na podstawie w art. 9a ust. 2 i 3 ustawy „Prawo o Szkolnictwie Wyższym” do minimum kadrowego ZO PKA zaliczył również 2 nauczycieli ze stopniem naukowym doktora w miejsce zgłoszonych przez Jednostkę 4 osób posiadających tytuł zawodowy magistra i znaczące doświadczenie praktyczne zgodne z efektami w zakresie umiejętności określonymi dla kierunku „informatyka”.

Na podstawie §11 ust. 1, 2 Rozporządzenia MNiSzW z dnia 26 września 2016 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów (Dz. U. RP z 2016 r. , poz. 1596) Zespół Oceniający PKA zaliczył również do minimum kadrowego 2 nauczycieli akademickich nie posiadających stopni naukowych w obszarze nauk technicznych, dziedzinie nauk technicznych i w dyscyplinie naukowej „informatyka” i dorobku publikacyjnego z zakresu informatyki, na podstawie doświadczenia zawodowego zdobytego poza uczelnią, związanego z umiejętnościami wskazanymi w opisie efektów kształcenia dla tego kierunku. Zakres tego doświadczenia, zgodnego z umiejętnościami wskazanymi w opisie efektów kształcenia, obejmuje: projektowanie i implementację oprogramowania, szczególnie tworzonego dla potrzeb zarządzania oraz platform do kształcenia umiejętności menedżerskich, programowanie aplikacji użytkowych, modelowanie procesów biznesowych.

W sumie minimum kadrowe tworzą: 1 nauczyciel ze stopniem naukowym doktora habilitowanego oraz 5 – ze stopniem doktora (razem – 6 osób). Struktura minimum kadrowego budzi poważne zastrzeżenia – jak wspomniano powyżej tylko 2 nauczycieli posiada stopnie naukowe (jeden – dr hab. i jeden – dr) w obszarze nauk technicznych, dziedzinie nauk technicznych i w dyscyplinie naukowej „informatyka” i dorobek publikacyjny z zakresu „informatyki”, do której to dyscypliny przypisany został oceniany kierunek.

Oznacza to spełnienie w stopniu minimalnym warunku określonego w §11 ust. 1 ww. Rozporządzenia, zgodnie z którym „Nauczyciel akademicki może być zaliczony do minimum kadrowego określonego kierunku studiów ... jeżeli posiada zapewniający realizację programu studiów dorobek naukowy lub artystyczny w obszarze wiedzy odpowiadającym obszarowi kształcenia, wskazanemu dla tego kierunku studiów, w zakresie jednej z dyscyplin naukowych lub artystycznych, do których odnoszą się efekty kształcenia określone dla tego kierunku ... lub posiada doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią, związane z umiejętnościami wskazanymi w opisie efektów kształcenia dla tego kierunku”.

Liczba nauczycieli akademickich zaliczonych do minimum kadrowego studiów I stopnia na ocenianym kierunku „informatyka” wynosi 6, natomiast liczba studentów, według stanu przedstawionego w Raporcie Samooceny wynosi 211. Wynika stąd, że stosunek liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studentów wynosi 1 : 35,2, co oznacza spełnienie wymagania określonego w §14 ww. Rozporządzenia. Proporcje te są znacznie korzystniejsze od wymaganych, co stwarza lepsze warunki dla procesu kształcenia.

Ośmiu nauczycieli akademickich spośród 14 zgłoszonych do minimum kadrowego (w tym 4 osoby zaliczone do minimum kadrowego) ma doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią. ZO PKA

stwierdził w podstawowym zakresie zgodność kwalifikacji części nauczycieli akademickich wchodzących w skład minimum kadrowego z efektami i treściami kształcenia dla kierunku „informatyka” oraz umiejętnościami wskazanymi w opisie efektów. Niektórzy wykładowcy posiadają specjalistyczne certyfikaty zawodowe z zakresu informatyki.

Analiza dorobku naukowego oraz dorobku i doświadczenia dydaktycznego nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku „informatyka” pozwala na stwierdzenie, że kadra dydaktyczna prowadząca zajęcia na tym kierunku gwarantuje w podstawowym zakresie realizację przyjętych programów studiów I stopnia o profilu praktycznym i osiągnięcie przez studentów zakładanych kierunkowych efektów kształcenia.

Ad. 4.2.

ZO PKA dokonując oceny obsady zajęć dydaktycznych, wziął pod uwagę takie aspekty jak: prawidłowość obsady zajęć dydaktycznych, a w tym doświadczenie zawodowe uzyskane poza uczelnią, kompetencje dydaktyczne nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia ze studentami w ramach poszczególnych przedmiotów, posiadanie umiejętności, szczególnie związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym.

Z danych zawartych w Raporcie samooceny, uzupełnionych w trakcie wizytacji wynika, że na studiach I stopnia o profilu praktycznym na ocenianym kierunku „informatyka” zajęcia dydaktyczne prowadzi 25 nauczycieli akademickich, w tym 7 zaliczonych przez Zespół Oceniający PKA do minimum kadrowego. Z analizy struktury kwalifikacji tej kadry wynika, że w grupie nauczycieli prowadzących zajęcia dydaktyczne na ocenianym kierunku jest 1 profesor, 2 doktorów habilitowanych, 13 doktorów oraz 9 magistrów, przy czym:

- 5 nauczycieli reprezentuje obszar i dziedzinę nauk technicznych, w tym: 3 nauczycieli reprezentuje dyscyplinę naukową informatyka, 1 – górnictwo, 1 - elektrotechnikę;
- 13 nauczycieli reprezentuje obszar nauk ścisłych, w tym 12 nauczycieli reprezentuje dziedzinę nauk matematycznych i dyscyplinę naukową matematyka, 1 nauczyciel reprezentuje dziedzinę nauk fizycznych i dyscyplinę naukową fizyka;
- 6 nauczyciel reprezentuje obszar nauk społecznych, w tym dziedzinę nauk prawnych i dyscyplinę naukową prawo – 1, i dziedzinę nauk ekonomicznych, dyscyplina ekonomia – 5;
- 1 reprezentuje obszar i dziedzinę nauk humanistycznych.

Liczba nauczycieli akademickich reprezentujących obszar i dziedzinę nauk technicznych, dyscyplinę naukową „informatyka”, do której odnoszą się efekty kształcenia opiniowanego kierunku, w stosunku do liczby nauczycieli reprezentujących pozostałe obszary wiedzy jest zaskakująco niska.

Można uznać, że kadra naukowo-dydaktyczna ocenianego kierunku „informatyka” legitymuje się pewnym dorobkiem naukowym, wiążącym się z tematyką prowadzonych zajęć dydaktycznych lub posiada odpowiednie doświadczenie praktyczne zdobyte poza uczelnią.

Analiza danych dotyczących obsady zajęć dydaktycznych na ocenianym kierunku „informatyka”, dostarczonych przez Jednostkę, pozwala pozytywnie ocenić zgodność dorobku nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia w ramach poszczególnych przedmiotów z programami tych przedmiotów i powiązaniem z nimi efektami kształcenia.

Jak wynika z zestawienia przedstawionego wyżej, struktury kwalifikacji kadry prowadzącej zajęcia na kierunku „informatyka” jest różnorodna. To samo dotyczy zakresu doświadczenia zawodowego zdobytego poza uczelnią w powiązaniu z zapewnieniem możliwości osiągnięcia przez studentów wszystkich zakładanych efektów kształcenia. Kadra akademicka stwarza możliwości praktycznego przygotowania zawodowego i realizacji programu studiów. ZO stwierdza odpowiednie kompetencje dydaktyczne kadry prowadzącej zajęcia.

Uchwałą Rady Wydziału nr 4/2016 z dnia 19 lutego 2016 przyjęto standardy dotyczące wymogów dla prowadzących zajęcia dydaktyczne na Wydziale Nauk Społecznych i Informatyki zgodnie z którymi Rada Wydziału w każdym semestrze zatwierdza kadrę prowadzącą zajęcia na proponowanych kierunkach. Wszyscy wykładowcy pracujący na kierunku „informatyka” mają odpowiednie kwalifikacje pedagogiczne do prowadzenia zajęć na tym kierunku – podlegają hospitacjom i okresowej kontroli w obszarze prowadzenia zajęć i metod dydaktycznych. Ocena ta uwzględnia poziom realizowanych ze studentami zajęć oraz oceniany jest ich stosunek do obowiązków związanych z pracą dydaktyczną, rozwojem własnym naukowym oraz zaangażowaniem na rzecz uczelni. ZO PKA stwierdza, że obsada zajęć dydaktycznych uwzględnia ocenę zajęć dokonywaną przez studentów pod kątem aktualności i kompletności przekazywanych treści. Pracownicy kierunku „informatyka” są autorami kilku skryptów dla studentów oraz angażują się w tworzenie nowych specjalności dostosowanych do potrzeb rynku pracy.

W trakcie wizytacji członkowie Zespołu Oceniającego PKA przeprowadzili hospitacje kilku zajęć na kierunku „informatyka”. Z hospitacji tych wynika, że nauczyciele akademicki prowadzący oceniane zajęcia byli do nich dobrze przygotowani, a poziom merytoryczny i metodyczny tych zajęć był wysoki. Przeprowadzone hospitacje pozwalają na pozytywną ocenę kompetencji dydaktycznych nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia w ramach hospitowanych przedmiotów.

Ad. 4.3.

Wydział posiada kategorię naukową B. Pracownicy wchodzący w skład minimum kadrowego posiadają zróżnicowany, niejednokrotnie raczej skromny dorobek naukowy, lecz na tyle istotny, że można uznać, że zapewnia on realizację programu studiów na ocenianym kierunku. ZO PKA stwierdza, że na uznanie zasługuje uczestnictwo „praktyków” w procesie kształcenia, co zwiększa efektywność realizacji efektów kształcenia w zakresie umiejętności i kompetencji, w tym związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym.

Również faktem zasługującym na podkreślenie jest to, że wszyscy pracownicy przygotowani są do pracy z platformą edukacyjną CloudA, która stanowi wsparcie dla prowadzonego procesu dydaktycznego i dodatkowy kanał komunikacji między studentami a pracownikami Uczelni. Standardy dotyczące możliwości wykorzystania systemu CloudA w procesie dydaktycznym określone są przez dokumenty wewnętrzne Uczelni i obowiązują wszystkich pracowników. Standardy te prowadzą także do podniesienia kompetencji dydaktycznych pracowników uczelni.

Kadra akademicka ma możliwość rozwoju poprzez uczestnictwo w realizowanych przez uczelnię projektach (w tym o charakterze międzynarodowym), a także publikowania rezultatów swoich badań w wydawanych przez Uczelnię czasopismach naukowych o zasięgu międzynarodowym, między innymi w Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation (14 punktów – lista B MNiSzW). Wykładowcy mogą również korzystać z wyjazdów dydaktycznych w ramach programów krajowych i międzynarodowych.

Wykładowcy poddawani są ocenie okresowej, obejmującej między innymi ocenę zajęć dokonaną przez studentów każdorazowo po zakończonym cyklu kształcenia, której wyniki przekładają się na politykę kadrową Uczelni. Wykładowcy, którzy uzyskali niskie wyniki podczas oceny okresowej muszą się liczyć z ograniczeniem liczby zajęć lub nawet zakończeniem współpracy z Uczelnią. Kompleksowość i wieloaspektowość sposobów oceny jakości kadry, z uwzględnieniem osiągnięć dydaktycznych jako kryterium doboru i oceny kadry, a także wykorzystanie wyników oceny kadry, w tym wniosków z oceny dokonywanej przez studentów, jako podstawy doskonalenia kadry oraz prowadzonej polityki kadrowej w WSB w Nowym Sączu ZO PKA ocenił pozytywnie. To samo dotyczy wpływu realizowanej polityki kadrowej na prawidłowy dobór kadry, zapewnienie jej trwałego rozwoju i kreowanie warunków pracy stymulujących i motywujących kadrę prowadzącą proces kształcenia do wszechstronnego doskonalenia. Kadra akademicka ma możliwość rozwoju poprzez uczestnictwo w realizowanych przez uczelnię projektach (w tym o charakterze międzynarodowym), a także

publikowania rezultatów swoich badań w wydawanych przez Uczelnię czasopismach naukowych o zasięgu międzynarodowym, między innymi w JEMI (14 punktów lista B). Wykładowcy mogą również korzystać z wyjazdów dydaktycznych w ramach programów krajowych i międzynarodowych. Są to ważne aspekty systemu motywujące kadrę do wszechstronnego doskonalenia. Równie ważnym elementem jest system oceny okresowej, obejmującej między innymi ocenę zajęć dokonaną przez studentów każdorazowo po zakończonym cyklu kształcenia, której wyniki przekładają się na politykę kadrową Uczelni. Wykładowcy, którzy uzyskali niskie wyniki podczas oceny okresowej muszą się liczyć z ograniczeniem liczby zajęć lub nawet zakończeniem współpracy z Uczelnią.

Podsumowując, Jednostka stara się dbać o prawidłowy dobór kadry (jak wykazano wyżej, z różnym skutkiem), kreuje warunki motywujące do doskonalenia kadry, zapewnia jej rozwój, a także prowadzi kompleksową i wieloaspektową ocenę jakości kadry, z uwzględnieniem osiągnięć dydaktycznych jako kryterium doboru i oceny, jak również wykorzystuje wyniki oceny, w tym wnioski z oceny dokonywanej przez studentów, jako podstawę doskonalenia kadry oraz prowadzonej polityki kadrowej.

Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron

Wymagania dotyczące dorobku naukowego oraz kompetencji dydaktycznych kadry prowadzącej zajęcia na kierunku studiów „informatyka” WSB w Nowym Sączu, generalnie uzyskały pozytywną ocenę ZO PKA. Proporcje określające relacje pomiędzy liczbą nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe, a liczbą studentów na ocenianym kierunku są poprawne i znacznie korzystniejsze od wymaganych. Dorobek naukowy, doświadczenie w prowadzeniu badań naukowych oraz kompetencje dydaktyczne nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku zapewniają w stopniu podstawowym właściwą realizację programu i zakładanych efektów kształcenia. Prowadzona polityka kadrowa umożliwia właściwy dobór kadry, motywuje również nauczycieli akademickich do podnoszenia kwalifikacji naukowych i rozwijania kompetencji dydaktycznych. Rezultaty prowadzonych w jednostce badań naukowych są w pewnym, niewielkim zakresie wykorzystywane w procesie opracowywania i doskonalenia programu kształcenia oraz w jego realizacji. Niewątpliwie, mocną stroną kadry akademickiej prowadzącej zajęcia na kierunku informatyka jest ich duże doświadczenie zawodowe.

Do słabszych stron ocenianego kierunku „informatyka” zaliczyć należy fakt, że dla części nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku „informatyka” WSB w Nowym Sączu Uczelnia ta nie jest podstawowym miejscem pracy i rozwój swoich badań naukowych i rozwojowych koncentrują oni w swych macierzystych uczelniach. Również słabą stroną jest relatywnie mała liczba publikacji wydawanych w okresie ostatnich pięciu lat.

Minimum kadrowe ocenianego kierunku studiów „informatyka” spełnia wprawdzie wymagania określone w Rozporządzenia MNiSzW z dnia 26 września 2016 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów (Dz. U. RP z 2016 r. , poz. 1596), jednak struktura tego minimum budzi poważne wątpliwości Zespołu Oceniającego PKA – to miało główny wpływ na ocenę tego kryterium. Tylko 2 nauczycieli (14,2%), spośród 7 zaliczonych do minimum kadrowego, posiada stopnie naukowe (jeden – dr hab. i jeden – dr) w obszarze nauk technicznych, dziedzinie nauk technicznych i w dyscyplinie naukowej „informatyka” i dorobek publikacyjny z zakresu informatyki, do której to dyscypliny przypisany został oceniany kierunek (do tej dyscypliny odnoszą się efekty kształcenia). Liczba ta jest zaskakująco niska.

Również liczba nauczycieli akademickich reprezentujących w gronie osób prowadzących zajęcia na opiniowanym kierunku obszar i dziedzinę nauk technicznych, dyscyplinę naukową „informatyka”, do której odnoszą się efekty kształcenia opiniowanego kierunku, w stosunku do liczby nauczycieli reprezentujących pozostałe obszary wiedzy jest – jak wyżej – zaskakująco niska.

Dobre praktyki

W zakresie kryterium 4, tj. „Kadra prowadząca proces kształcenia” Zespół Oceniający PKA nie zidentyfikował szczególnie dobrych praktyk rozumianych jako innowacyjne oraz godne naśladowania rozwiązania.

Zalecenia

Zespół Oceniający w trosce o jakość kształcenia na opiniowanym kierunku, sugeruje zmianę struktury minimum kadrowego poprzez zwiększenie udziału osób reprezentujących dyscyplinę „informatyka” (obszar nauk technicznych) w grupie pracowników ze stopniem naukowym doktora do minimum 3 osób. W aktualnym składzie minimum kadrowego praktycznie tylko 2 osoby (1 w grupie tzw. pracowników samodzielnych i 1 w grupie pracowników ze stopniem naukowym doktora) reprezentują tę dyscyplinę. Sugerowana zmiana może zagwarantować spełnienie § 5 ust. 2 *„Zajęcia związane z określoną dyscypliną naukową są prowadzone przez nauczycieli akademickich posiadających dorobek naukowy w zakresie tej dyscypliny”* Rozporządzenia MNiSzW z dnia 26 września 2016 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów.

Kryterium 5. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w procesie kształcenia

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 5

Wydział Nauk Społecznych i Informatyki współpracuje z otoczeniem społeczno-gospodarczym, w tym z lokalnymi pracodawcami, którzy w dużej części rekrutują się z absolwentów kierunku „informatyka w opracowywaniu programu kształcenia i jego realizacji – potwierdzają to fakty przedstawione niżej.

Wśród pracodawców współpracujących przeważają firmy prywatne różnej wielkości z branży IT oraz jednostki administracji samorządowej. Wśród najważniejszych obszarów współpracy należy wymienić praktyki zawodowe dla studentów, wspieranie przedsiębiorczości studentów i szkolenia (Microsoft, CISCO).

Wynik spotkania Zespołu Oceniającego z przedstawicielami pracodawców pozwala stwierdzić, iż biorą oni udział w określaniu efektów kształcenia i ich weryfikacji. Współpraca ta ma jednak charakter sporadyczny i nie jest sformalizowana (brak umów i porozumień w tym zakresie) – jedyną formą sformalizowania współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym jest włączenie przedstawicieli rynku pracy do Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia. Przedstawiciele pracodawców na spotkaniu z ZO PKA podkreślali, że mają silny wpływ na treści przekazywane w ramach poszczególnych modułów kształcenia. Najczęściej zmiany w tym zakresie są wprowadzane w wyniku nieformalnych bezpośrednich rozmów nauczycieli akademickich z przedstawicielami biznesu, którzy w dużej mierze są absolwentami WSB-NLU i utrzymują z Uczelnią i jej pracownikami bardzo dobre stosunki. Taka forma współpracy została potwierdzona podczas spotkania ZO PKA z nauczycielami akademickimi. Dodatkowo tematyka prac dyplomowych często jest zorientowana na konkretne potrzeby zgłaszane przez interesariuszy zewnętrznych. Otoczenie gospodarcze ma także wpływ na modyfikację programu kształcenia w zakresie realizowanych przedmiotów a w szczególności tworzenia i wygaszania poszczególnych specjalności. Uczelnia, podczas podejmowania decyzji odnośnie wprowadzanych zmian zarówno w efektach jak i programach kształcenia bazuje na informacjach pozyskiwanych od przedstawicieli biznesu w zakresie potrzeb rynku pracy zarówno lokalnego jak i globalnego.

Interesującym przykładem wzajemnej stałej współpracy jest działający na terenie Nowego Sącza Park Technologiczny - MMC Brainville, dedykowany do prowadzenia działalności firm (obecnie działa tam ok. 20 start-upów z dziedziny multimediów oraz IT), w którym realizowane są m.in. praktyki studenckie kierunku Informatyka. Drugim ciekawym przykładem, mającym stały charakter ścisłej współpracy, jest Zespół Programowania Systemowego będący specjalną jednostką WSB-NLU świadczącą usługi komercyjne. Zespół ten umożliwia realizację praktyk studenckich, pracownicy biorą udział w procesie dydaktycznym prowadząc poszczególne przedmioty a także oferuje wielu absolwentów ocenianego kierunku pierwsze miejsce pracy przygotowując ich jednocześnie do podjęcia własnej działalności lub pracy w innych przedsiębiorstwach z obszaru IT.

Inną formą współpracy Uczelni z szeroko rozumianym otoczeniem społecznym jest cykliczna realizacja widowisk informatycznych pod hasłem „Potęga Informatyki”. Jest to przedsięwzięcie, upowszechniające wiedzę z dyscypliny informatyka, które cieszy się zainteresowaniem zarówno studentów, młodzieży gimnazjalnej i ponadgimnazjalnej jak również podmiotów gospodarczych. Prelegentami widowiska są głównie studenci ocenianego kierunku prezentujący nowoczesne technologie w atrakcyjny sposób, entuzjastycznie przyjmowany przez młodych ludzi. Przedsięwzięcie to staje się w regionie coraz popularniejsze i obecnie swoim zasięgiem wychodzi poza granice województwa.

Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron

Różnorodne formy współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym w procesie kształcenia dają wymierne korzyści w postaci dobrej organizacji praktyk zawodowych, włączania pracodawców w procesy budowania oferty edukacyjnej oraz działania służące rozwijaniu programów studiów w oparciu o aktualne potrzeby rynku pracy. Uczelnia nie posiada sformalizowanych form współpracy z przedstawicielami interesariuszy zewnętrznych, z wyjątkiem udziału przedstawicieli pracodawców do Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia. Uczelnia jednocześnie utrzymuje na wysokim poziomie współpracę nieformalną. Ponadto, ze względu na niewielki nabór studentów Uczelnia nie poszukuje obecnie kadry dydaktycznej posiadającej znaczne doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią. Zauważa się brak zinstytucjonalizowanych działań mających na celu współpracę z uczelniami wyższymi regionu, na których absolwenci wizytowanego kierunku kontynuują naukę na studiach II stopnia. Przedstawiciele otoczenia biorą udział w określaniu i weryfikowaniu efektów kształcenia dotyczących wszystkich faz procesu dydaktycznego. Na przykład w ramach programu „Uczelnia dla Biznesu” wpływ interesariuszy zewnętrznych na program i realizację procesu kształcenia jest widoczny pomimo, że współpraca z nimi nie ma formalnego charakteru. To samo dotyczy osiągania przez studentów zakładanych efektów kształcenia w zakresie umiejętności związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym.

Dobre praktyki

W zakresie kryterium 5, tj. „Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w procesie kształcenia” należy stwierdzić, że współpraca ta jest dość szeroka i skuteczna, ma wpływ na program i realizację procesu kształcenia, jednak Zespół Oceniający PKA nie zidentyfikował w niej szczególnie dobrych praktyk rozumianych jako innowacyjne oraz godne naśladowania rozwiązania – nie wykracza ona poza przyjęte standardy.

Zalecenia

ZO PKA sugeruje rozważenie możliwości:

- podjęcia formalnej współpracy z innymi uczelniami regionu, na których absolwenci kierunku „informatyka” kontynuują dalszą edukację,
- realizacji prac dyplomowych, których tematy byłyby proponowane przez przedsiębiorstwa z branży IT.

Kryterium 6. Umiejdzynarodowienie procesu kształcenia

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 6

Kadra akademicka na kierunku informatyka ma możliwość realizacji projektów o charakterze międzynarodowym, np. projekt *Reinvent* finansowany przez IAPP, w którym uczestniczą wykładowcy oraz studenci, a także publikowania rezultatów swoich badań w wydawanym przez Uczelnię czasopiśmie naukowym o zasięgu międzynarodowym – *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*.

Władze uczelni i wydziału WSB w Nowym Sączu stwarzają wykładowcom możliwości korzystania z wyjazdów dydaktycznych w ramach programów krajowych i międzynarodowych. Studenci ocenianego kierunku mają możliwość odbycia części studiów za granicą w ramach programu Erasmus+ w jednej uczelni zagranicznej w Niemczech oraz w ramach własnych umów bilateralnych uczelni w dwóch uczelniach w Chinach, jednej w USA (od wielu lat Uczelnia współpracuje z National-Louis University of Chicago) i jednej w Kazachstanie, jednak w okresie ostatnich trzech lat żaden student ocenianego kierunku nie wyjechał na inną uczelnię zagraniczną celem odbycia części studiów. Studenci poinformowali ZO PKA, że nie korzystają z możliwości wymian międzynarodowych ze względów osobistych i finansowych, gdyż w przypadku wyboru uczelni partnerskiej nieobjętej programem Erasmus+, student musi pokryć wszystkie koszty transportu i utrzymania się na miejscu z własnych środków, a w przypadku uczelni w USA także koszty czesnego. Wszystkie informacje dotyczące możliwości wymian studenckich, także informacje dotyczące organizowanych spotkań informacyjnych w tej sprawie, są dostępne dla studentów za pośrednictwem platformy internetowej CloudA.

Podczas akredytacji ZO stwierdził, że uczelnia stara się pozyskiwać wykładowców zagranicznych na krótkie kursy, części przedmiotów, co należy uznać za działania pozytywne. Kolejnym aspektem umiejdzynarodowienia jest program wymiany, pozwalający studentowi WSB-NLU na spędzenie jednego lub dwóch semestrów w uczelni partnerskiej National-Louis University of Chicago lub studentowi zagranicznemu przyjechać na jeden lub dwa semestry zajęć do WSB-NLU. Niestety program ten jest bardzo skromnie realizowany na kierunku informatyka. W latach akademickich 2015/2016 oraz 2016/2017 liczba studentów stacjonarnych i niestacjonarnych, przyjeżdżających z zagranicy na studia na WSB-NLU na kierunek informatyka wynosiła odpowiednio 12 i 15 osób. Z kolei ani studenci ani pracownicy tego wydziału od pięciu lat nie uczestniczyli w tego typu działaniach zagranicą.

Studia w formie stacjonarnej na ocenianym kierunku, na I roku są prowadzone w języku polskim lub angielskim w zależności od decyzji studenta, natomiast od II roku wyłącznie w języku angielskim. Studenci studiów niestacjonarnych nie mają przedmiotów prowadzonych w języku obcym. Program studiów ocenianego kierunku uwzględnia lektoraty – obowiązkowy z języka angielskiego oraz dobrowolny, za dodatkową opłatą, z jednego z języków z puli: polski (w przypadku studentów zagranicznych), rosyjski, francuski i niemiecki. Lektoraty prowadzone są na różnych poziomach zaawansowania, a o przydziale do odpowiedniej grupy decyduje test umiejętności językowych. Studenci poinformowali ZO PKA, że poziom i organizacja lektoratów w pełni ich satysfakcjonuje. W jednostce organizowane są wykłady z zagranicznymi prelegentami, w których mogą uczestniczyć studenci ocenianego kierunku. Studia w WSB-NLU cechują się dużą różnorodnością kulturową, ze względu na dużą ilość studentów zagranicznych m.in. z Białorusi, Ukrainy oraz Indii. Studenci ocenianego kierunku podczas spotkania z ZO PKA podkreślali różnorodność, jako duży atut studiów w uczelni.

ZO PKA stwierdza, że dobra jakość kształcenia informatycznego powiązana z poziomem nauczania języków obcych zapewnia absolwentom WSB w Nowym Sączu swobodne wejście na zagraniczne rynki pracy. Aktualnym priorytetem rozwojowym są studia anglojęzyczne, mające za

zadanie zapewnić rekrutację studentów międzynarodowych oraz zwiększyć szanse absolwentów kierunku na zatrudnienie poza granicami kraju lub w korporacjach międzynarodowych działających na terenie Polski.

Tak więc, Jednostka stwarza warunki sprzyjające umiędzynarodowieniu procesu kształcenia, stwarza studentom znakomite możliwości do uczenia się w językach obcych, wspiera międzynarodową mobilność studentów ocenianego kierunku i nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na tym kierunku. Skuteczność tych działań jest jednak różna. Wpływ współpracy z zagranicznymi instytucjami akademickimi na koncepcję kształcenia na ocenianym kierunku, plany jego rozwoju, określenie efektów kształcenia program i realizację procesu kształcenia na ocenianym kierunku jest zdaniem ZO PKA zauważalny.

Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron

Jednostka stworzyła studentom ocenianego kierunku możliwość odbycia części studiów w uczelniach zagranicznych, co należy zaliczyć w poczet silnych stron opiniowanego kierunku, jednak nie zapewnia wsparcia finansowego studentom chcącym wyjechać na jedną z uczelni partnerskich nieobjętą programem Erasmus+. Również mocną stroną opiniowanego kierunku jest niewątpliwie realizacja studiów w formie stacjonarnej począwszy od II roku wyłącznie w języku angielskim, natomiast program studiów niestacjonarnych nie uwzględnia przedmiotów prowadzonych w językach obcych – co ZO PKA uznał za słabą stronę opiniowanego kierunku.

Do mocnych stron należy zaliczyć również fakt, że studenci ocenianego kierunku obowiązkowo uczestniczą w lektoracie z języka angielskiego, mają także możliwość nauki kolejnego języka obcego za dodatkową opłatą. Jednostka stworzyła studentom warunki do udziału w wykładach prowadzonych przez zagranicznych prelegentów.

Dobre praktyki

W zakresie kryterium 6, tj. „Umiędzynarodowienie procesu kształcenia” należy stwierdzić, że prowadzenie studiów w formie stacjonarnej wyłącznie w języku angielskim począwszy od II roku studiów, co pozwala na zaznajomienie ze specjalistycznym słownictwem i zwiększenie kompetencji studentów, Zespół Oceniający PKA uznał za bardzo dobrą praktykę rozumianą jako innowacyjne oraz godne naśladowania rozwiązanie – wykracza ono w znaczący sposób poza przyjęte standardy.

Zalecenia

ZO PKA sugeruje rozważenie możliwości:

- wprowadzenie kilku przedmiotów prowadzonych w języku angielskim do programu studiów niestacjonarnych ocenianego kierunku;
- wprowadzenie mechanizmów wsparcia finansowego – w miarę możliwości finansowych uczelni – albo pozyskania zewnętrznego finansowania dla studentów w celu wykorzystania potencjału wynikającego z podpisanych umów bilateralnych o wymianie studentów z uczelniami z Chin, USA i Kazachstanu.

Kryterium 7. Infrastruktura wykorzystywana w procesie kształcenia

- 7.1. Infrastruktura dydaktyczna oraz wykorzystywana w praktycznym przygotowaniu zawodowym
- 7.2. Zasoby biblioteczne, informacyjne oraz edukacyjne
- 7.3. Rozwój i doskonalenie infrastruktury

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 7

Ad. 7.1.

Wydział Nauk Społecznych i Informatyki WSB-NLU w Nowym Sączu do realizacji wykładów, ćwiczeń audytoryjnych, projektowych i seminariów korzysta z infrastruktury dydaktycznej Uczelni. Sale wyposażone są w zestawy multimedialne, w skład których wchodzi: zestaw komputerowy z dostępem do sieci Internet, zestaw nagłaśniający, projektor multimedialny i ekran projekcyjny.

Uczelnia dysponuje ponad dwudziestoma salami wykładowymi, ćwiczeniowymi oraz do nauki języków obcych. Ponadto w budynkach WSB-NLU mieści się 6 klimatyzowanych sal wykładowych o pojemności od 104 do 360 osób.

Zajęcia w formie ćwiczeń oraz z technologii informacyjnych odbywają się w laboratoriach komputerowych wyposażonych w odpowiedni sprzęt i oprogramowanie. W trakcie wizytacji stwierdzono jednak, że w laboratorium do realizacji zajęć z aplikacji multimedialnych posiadany przez uczelnię sprzęt ma już dość niskie parametry techniczne (wolne procesory, mało pamięci RAM, wolne dyski), przez co aplikacje uruchamiają się i pracują niewspółmiernie wolno do potrzeb dydaktycznych.

Laboratoria posiadają wideoprojektory, klimatyzację oraz systemy alarmowe i monitoringowe. Liczba, wielkość i wyposażenie sal gwarantuje odpowiedni komfort uczestnictwa w wykładach, ćwiczeniach i zajęciach konwersatoryjnych oraz lektoratach. W całej Uczelni udostępniony jest bezpłatny dostęp do sieci Internet oraz portalu CloudA. Dostęp z sieci lokalnej do Internetu jest zrealizowany za pomocą łącza do sieci Orange i GTS Poland o łącznej przepływności 120 Mb/s.

Nadzór nad funkcjonowaniem serwerów i sieci komputerowej sprawuje Dział IT WSB -NLU. Jego pracownicy odpowiedzialni są za projektowanie, organizowanie, budowę, utrzymanie i eksploatację sieci oraz inwentaryzację sprzętu i oprogramowania.

Wszyscy studenci i pracownicy posiadają swoje konta poczty elektronicznej na serwerach internetowych WSB-NLU. Absolwenci uczelni otrzymują dożywotnie konta poczty elektronicznej. łączna liczba kont w sieci przekracza 20 tys. Liczba użytkowników sieci WSB-NLU wynosi 8430 (w tym 2028 tzw. "kont wiecznych" absolwentów).

Studenci mogą korzystać z najnowszych i najpopularniejszych obecnie systemów operacyjnych z rodziny Windows i Linux oraz szerokiej gamy oprogramowania użytkowego, w tym Microsoft Office i Microsoft Project, środowisk programistycznych (typu Microsoft Visual Studio, NetBeans, Eclipse, Java, MS SQL Server, XAMPP), programów graficznych (Gogle SketchUp, CorelDRAW Graphics Suite X4, Macromedia Flash, Adobe Creative Studio 3, Autodesk 3ds Max, Autodesk Maya, Gimp, POV-Ray), a także pakietu matematycznego Mathematica, pakietu statystycznego IBM SPSS Statistics, programów finansowo – księgowych (ERP) oraz oprogramowania służącego do komunikacji w Internecie. Studenci i pracownicy mogą również korzystać z benefitów funkcjonujących na uczelni programów akademickich firmy Microsoft takich jak IT Academy oraz DreamSpark Premium, jak również programu Cisco Networking Academy Program. Konfiguracja oprogramowania w laboratoriach jest uaktualniana co semestr.

Podczas spotkania z ZO PKA, studenci poinformowali, że zaplecze dydaktyczne i infrastruktura wykorzystywana w procesie kształcenia jest dla nich w pełni satysfakcjonująca i odpowiednia do zakładanych efektów kształcenia, w tym do nabycia praktycznych umiejętności zawodowych, w szczególności do realizacji projektów, które stanowią podstawę kształcenia w jednostce. Studenci mają dostęp do laboratoriów i sprzętu wykorzystywanego w procesie dydaktycznym poza zorganizowanymi zajęciami dydaktycznymi. Studenci poinformowali ZO PKA, że na terenie uczelni dostępna jest bezprzewodowa sieć Wi-Fi, z funkcjonowania której są w pełni zadowoleni. W opinii studentów ocenianego kierunku, pomieszczenia, w których odbywają się zajęcia, są odpowiedniej wielkości w stosunku do liczebności grup. Zespół Oceniający PKA podziela przedstawione wyżej opinie.

Pełnomocnik Rektora ds. Osób Niepełnosprawnych poinformował ZO PKA, że na ocenianym kierunku nie studiuje osoby z niepełnosprawnościami uniemożliwiającymi im udział w procesie kształcenia wspólnie z pozostałymi studentami, jednak jednostka jest przygotowana na przyjęcie takich studentów w przyszłości, gdyż infrastruktura, którą dysponuje wspiera studentów niepełnosprawnych w procesie kształcenia. W budynku uczelni dostępna jest winda, toalety dla osób niepełnosprawnych, jednostka dysponuje specjalistycznymi lupami i dyktafonami, które może wypożyczać studentom z niepełnosprawnościami. Przed budynkiem wydzielone są miejsca parkingowe dla osób niepełnosprawnych. Pełnomocnik Rektora ds. Osób Niepełnosprawnych poinformował ZO PKA, że jednostka aktualnie nie dysponuje specjalistycznymi komputerami wspomagającymi proces dydaktyczny osobom niepełnosprawnym, jednak gotowa jest je zakupić w przypadku zaistnienia takiej konieczności.

ZO PKA wizytowanego kierunku pozytywnie ocenił bazę dydaktyczną, w tym wyposażenie laboratoriów, jako odpowiadającą praktycznemu profilowi studiów. Jednak, w opinii ZO PKA niezbędne są inwestycje w sprzęt komputerowy wykorzystywany w procesie kształcenia (niewystarczająca moc obliczeniową niektórych komputerów). Jednostka dysponuje odpowiednią infrastrukturą dydaktyczną niezbędną do praktycznego przygotowania zawodowego, umożliwiającą realizację programu kształcenia i osiągnięcie przez studentów, w tym studentów niepełnosprawnych, zakładanych efektów kształcenia, w tym w szczególności efektów w zakresie umiejętności związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym oraz kompetencji społecznych niezbędnych na rynku pracy, jak też wykonywanie czynności praktycznych przez studentów, a także realizację projektów.

Ad. 7.2.

Biblioteka Uczelniana zlokalizowana jest w budynku głównym Uczelni. Dysponuje nowoczesnym, dwupoziomowym kompleksem czytelni (czytelnia naukowa, elektroniczna, czytelnia czasopism) oraz wypożyczalnią (łącznie powierzchnia 620 m². Tradycyjny księgozbiór to ponad 47 tysięcy woluminów (podręczniki, monografie, roczniki czasopism, statystyki i inne). Szczegółowe informacje o dostępnych podręcznikach i czasopismach z zakresu informatyki prezentowane są na stronie biblioteki <http://biblioteka.wsb-nlu.edu.pl>. ZO PKA przeanalizował zasoby biblioteki pod kątem dostępności literatury wyszczególnionej w sylabusach, stwierdzając, że zbiory odpowiadające potrzebom kierunku informatyka są odpowiednie.

W czytelni użytkownicy mają do dyspozycji 120 miejsc, komputery, terminale, punkty dostępu do sieci bezprzewodowej, system zabezpieczenia zbiorów.

System informacyjno-biblioteczny WSB-NLU umożliwia korzystanie z bogatych zasobów elektronicznych, w tym światowych producentów informacji naukowej, gospodarczej i ekonomicznej. Do dyspozycji użytkowników są bazy: Web of Science, Springer, Elsevier, Wiley, EBSCO, JSTOR, EMIS Intelligence.

Ważną szczególnie dla studentów jest baza iBUK/LIBRA, która umożliwia dostęp do publikacji z oferty PWN. Każdy użytkownik w sieci uczelni ma bezpośredni dostęp do książek elektronicznych odpowiadających treściom programowym kursów oferowanych w WSB-NLU.

Studenci i pracownicy naukowcy Uczelni poprzez katalog OPAC posiadają dostęp do zasobów bibliotecznych z każdej lokalizacji, gdyż biblioteka połączona jest z siecią lokalną i Internetem. Każdy zalogowany użytkownik może poprzez katalog realizować zamówienia, dokonywać rezerwacji książek oraz prolongować wypożyczone materiały biblioteczne. Użytkownicy mają też zdalny dostęp do licencjonowanych zasobów informacyjnych. Wszystkie niezbędne informacje dot. lokalizacji, zasobów, godzin otwarcia, warunków korzystania użytkownicy znajdują w rozbudowanym serwisie informacyjnym biblioteki <http://biblioteka.wsb-nlu.edu.pl/>

Biblioteka dokumentuje w wewnętrznym repozytorium prace naukowe pracowników uczelni oraz prace dyplomowe studentów <http://repozytorium.wsb-nlu.edu.pl/>. W Repozytorium WSB-NLU gromadzi się i udostępnia w pełnej wersji czasopisma, artykuły, rozdziały, monografie, podręczniki opublikowane przez pracowników WSB-NLU i przekazane do repozytorium na licencji CC. Wyróżnione prace dyplomowe studentów są prezentowane w pełnej wersji.

Studenci ocenianego kierunku poinformowali ZO PKA, że korzystają ze zbiorów Biblioteki WSB-NLU, w szczególności tych, dostępnych elektronicznie za pośrednictwem bazy IBUK libra. Dostęp do zasobów elektronicznych jest możliwy także z komputerów poza siecią uczelnianą, po zalogowaniu na indywidualne konto użytkownika. Studenci, zarówno studiów stacjonarnych, jak i niestacjonarnych, poinformowali ZO PKA, że godziny otwarcia Biblioteki są dostosowane do ich harmonogramów zajęć i formy studiów oraz, że zgromadzone w Bibliotece zasoby są dla nich w pełni satysfakcjonujące i odpowiadają wymaganiom stawianym przez prowadzących zajęcia. W pomieszczeniach Biblioteki znajduje się 12 ogólnodostępnych stanowisk komputerowych, z których korzystają studenci ocenianego kierunku. Elektroniczna Legitymacja Studencka pełni jednocześnie funkcję karty bibliotecznej, co znacznie ułatwia i przyspiesza proces wypożyczania publikacji przez studentów. Studenci mogą wypożyczać do 10 tytułów w jednym czasie na okres jednego miesiąca z trzykrotną możliwością prolongaty za pośrednictwem systemu internetowego.

W Bibliotece znajduje się winda dla osób niepełnosprawnych. Biblioteka nie posiada specjalistycznego sprzętu dla studentów z niepełnosprawnościami gdyż, jak już wspomniano powyżej, jak poinformował Pełnomocnik Rektora ds. Osób Niepełnosprawnych, na ocenianym kierunku nie studiuje osoby studentki z niepełnosprawnościami wymagającymi takiego sprzętu, jednak jednostka gotowa jest go zakupić w przypadku pojawienia się takich osób.

Zespół Oceniający PKA stwierdza, że Jednostka zapewnia studentom ocenianego kierunku możliwość korzystania z aktualnych zasobów bibliotecznych i informacyjnych, w tym o zasięgu międzynarodowym, zapewnia również dostęp do lektur obowiązkowych i zalecanych w sylabusach. Wnioski powyższe zostały sformułowane na podstawie analizy stanu faktycznego (na podstawie Raportu samooceny oraz wizytacji infrastruktury Jednostki) przy uwzględnieniu takich aspektów oceny jak:

- dostępność zasobów bibliotecznych dla studentów ocenianego kierunku, w tym w szczególności dostępności piśmiennictwa zalecanego w sylabusach przedmiotów (sprawdzonej wrywkowo podczas wizytacji),
- dostosowanie aktualności i zakresu tematycznego do potrzeb wynikających z realizacji procesu kształcenia na ocenianym kierunku, w tym w szczególności mających na celu osiąganie przez studentów efektów w zakresie umiejętności związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym oraz kompetencji społecznych niezbędnych na rynku pracy, jak również dostosowanie wielkości tych zasobów do liczebności studentów na ocenianym kierunku oraz planów jego rozwoju,
- możliwość osiągnięcia przez studentów efektów kształcenia zakładanych dla ocenianego kierunku, w tym w szczególności efektów w zakresie umiejętności związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym oraz kompetencji społecznych niezbędnych na rynku pracy, w oparciu o dostępne zasoby biblioteczne,
- dostosowanie zasobów bibliotecznych służących realizacji procesu kształcenia do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Wszystkie powyższe aspekty tej oceny zostały ocenione przez ZO PKA pozytywnie.

Ad. 7.3.

Poszczególne laboratoria wykorzystywane do kształcenia na kierunku „informatyka” są okresowo modernizowane i wzbogacane o nowe stanowiska laboratoryjne, wykonywane często przez studentów w ramach prac dyplomowych.

Baza laboratoryjna jest na bieżąco monitorowana i dostosowywana do potrzeb kadry dydaktycznej przez Zespół ds. Infrastruktury IT WSB-NLU.

Uczelnia została prawie w całości zmodernizowana pod względem dostępu do sieci internetowej. Zainstalowano osiem nowych przełączników sieciowych firmy Ubiquiti, co podniosło transfer danych w sieci z 100 Mb/s do 1000 Mb/s, co skutkuje szybszym transferem danych w sieci lokalnej. W ostatnim czasie został również zainstalowany nowoczesny router Mikrotik, pozwalający na integrację sieci z serwerem RADIUS, a także z portalem CloudA. Aktualnie Uczelnia jest w trakcie wdrażania dostępu do bezprzewodowego Internetu na nowych zasadach, co pozwoli każdemu studentowi (posiadającemu konto w portalu CloudA) na zalogowanie się z dowolnego miejsca na Uczelni (poprzez odpowiedni Hotspot) do sieci WSB-NLU wykorzystując swoje dotychczasowe dane logowania (SSO). Wdrożony został system Zabbix, który wspomaga pracę Zespołu ds. Infrastruktury IT w usuwaniu usterek, co powoduje znacznie sprawniejszą pracę systemów IT całej uczelni.

Obecnie zarówno kadra naukowo-dydaktyczna Uczelni, jak i studenci mają dostęp do infrastruktury dostępowej IT w MMC Brainville, w której skład wchodzi m.in. farma renderująca - największa w Polsce komercyjna moc obliczeniowa, Studio Grafiki 2D i 3D oraz Studio Animacji i Efektów Specjalnych, Studio dźwiękowe, - Studio Korekcji Koloru, Studio Motion Capture, Studio Skanowania i Druku 3D oraz Studio Telewizyjne. Władze uczelni zakładają, że infrastruktura techniczna MMC Brainville będzie wykorzystana szczególnie przy przedmiotach specjalnościowych Grafika 3D i technologie multimedialne.

Jednostka bada poziom satysfakcji studentów z dostępnej infrastruktury dydaktycznej i funkcjonowania Biblioteki WSB-NLU za pomocą anonimowych ankiet dostępnych w serwisie internetowym CloudA. Ponadto Biblioteka prowadzi własne badania ankietowe w cyklu trzyletnim. Prowadzone badania nie wykazały uchybień w funkcjonowaniu Biblioteki i w dostępnej infrastrukturze wykorzystywanej w procesie dydaktycznym na ocenianym kierunku.

Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron

Jednostka dysponuje infrastrukturą dydaktyczną, która w opinii studentów ocenianego kierunku pozwala na swobodną realizację programu studiów i osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia. Biblioteka WSB-NLU wyposażona jest w piśmiennictwo, którego znajomości wymagają od studentów osoby prowadzące zajęcia. Bogata baza biblioteczna dostępna zdalnie za pośrednictwem Internetu ułatwia studentom dostęp do wymaganej literatury. Uczelnia posiada podstawową infrastrukturą ułatwiającą udział w procesie kształcenia studentom niepełnosprawnym, która jest wystarczająca w stosunku do aktualnych potrzeb tych osób. Jednostka zbiera opinie studentów dotyczące infrastruktury dydaktycznej i funkcjonowania Biblioteki za pomocą anonimowych ankiet. Prowadzone badania nie wykazały niedociągnięć w badanych obszarach.

Dobre praktyki

W zakresie kryterium 7, tj. „Infrastruktura wykorzystywana w procesie kształcenia” należy stwierdzić, że Jednostka dysponuje infrastrukturą dydaktyczną, która pozwala na realizację programu studiów i osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia, jednak Zespół Oceniający PKA nie zidentyfikował w niej szczególnie dobrych praktyk rozumianych jako innowacyjne oraz godne naśladowania rozwiązania – nie wykracza ona poza przyjęte standardy. Wyjątek stanowi włączenie do procesu dydaktycznego bogatej infrastruktury technicznej Parku Technologicznego MMC Brainville, zwłaszcza w zakresie grafiki 2D i 3D oraz animacji i efektów specjalnych, skanowania i druku 3D.

Zalecenia

ZO PKA sugeruje doskonalenie wybranych elementów infrastruktury dydaktycznej i przeprowadzanie w miarę możliwości finansowych Uczelni częstszej modernizacji sprzętu komputerowego w wybranych laboratoriach.

Kryterium 8. Opieka nad studentami oraz wsparcie w procesie uczenia się i osiągania efektów kształcenia

8.1. Skuteczność systemu opieki i wspierania oraz motywowania studentów do osiągania efektów kształcenia

8.2. Rozwój i doskonalenie systemu wspierania oraz motywowania studentów

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 8

Ad. 8.1.

Podczas spotkania z ZO PKA, studenci poinformowali, że prowadzący zajęcia są dla nich dostępni poza zorganizowanymi zajęciami dydaktycznymi w czasie konsultacji, które odbywają się przynajmniej jeden raz w tygodniu w terminach dostosowanych do formy studiów i harmonogramów zajęć studentów. Studenci mają także możliwość zdalnego kontaktu z nauczycielami za pomocą poczty elektronicznej i platformy CloudA. Prowadzący zajęcia udostępniają studentom niezbędne pomoce dydaktyczne, takie jak prezentacje multimedialne i przykładowe kody programów. Jakość tych materiałów w pełni satysfakcjonuje studentów ocenianego kierunku i wspiera proces dydaktyczny.

W uczelni funkcjonuje internetowa platforma CloudA o funkcjonalności umożliwiającej studentom m.in. spersonalizowany kontakt z prowadzącymi zajęcia, dostęp do indywidualnego harmonogramu zajęć, planu i programu studiów, ocen częściowych i końcowych, przysyłania projektów do oceny i otrzymywania informacji zwrotnej o stopniu osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia, pobierania materiałów udostępnionych przez nauczycieli, dostęp do niezbędnych informacji i procedur toku studiów, dostęp do informacji o opłatach za studiowanie, generowanie podań i wniosków i odbieranie decyzji, wyrażanie opinii m.in. na temat programu kształcenia, kadry prowadzącej zajęcia i infrastruktury wykorzystywanej w procesie dydaktycznym za pomocą anonimowych ankiet, składanie prac dyplomowych i otrzymywanie ocen od opiekuna i recenzenta, otrzymywanie spersonalizowanego dostępu do internetowych zasobów bibliotecznych, a także transmisję, w czasie rzeczywistym, wykładów prowadzonych w jednostce z widokiem na osobę prowadzącą wykład i prezentację multimedialną przez nią wykorzystywaną, z możliwością odtworzenia tych wykładów w dowolnym czasie. Dostępna jest także aplikacja CloudA na urządzenia mobilne wysyłająca powiadomienia o zbliżających się zajęciach i terminach składania prac, a także o materiałach udostępnianych przez prowadzących.

Na ocenianym kierunku nie wprowadzono opiekunów lat, ani starostów, jednak jak poinformowali studenci podczas spotkania z ZO PKA, nie ma takiej potrzeby, gdyż wszystkie sprawy, które ich dotyczą, załatwiają indywidualnie lub wybierają przedstawicielstwo spośród siebie do konkretnej sprawy, jeżeli dotyczy ona całej grupy studentów. Studenci poinformowali ZO PKA, że na ocenianym kierunku nie dochodzi do sytuacji konfliktowych, a wszystkie sporne kwestie wyjaśnianą bezpośrednio z prowadzącymi zajęcia. Obsługę administracyjną studentów ocenianego kierunku zapewnia dziekanat Wydziału Nauk Społecznych i Informatyki, z funkcjonowania którego studenci są w pełni zadowoleni. Godziny otarcia dziekanatu są dostosowane do ich harmonogramów zajęć i formy studiów, a na wydanie decyzji administracyjnej czekają do kilku dni roboczych.

Studenci ocenianego kierunku mogą ubiegać się o przyznanie stypendium socjalnego, stypendium specjalnego dla osób niepełnosprawnych, stypendium rektora dla najlepszych studentów, zapomogi oraz stypendium ministra za wybitne osiągnięcia w nauce na zasadach opisanych w Regulaminie pomocy materialnej dla studentów WSB-NLU z siedzibą w Nowym Sączu. Studenci poinformowali, że kryteria przyznania każdego z wyżej wymienionych świadczeń pomocy materialnej są dla nich dostępne, zrozumiałe, jasno określone i sprawiedliwe wobec wszystkich studentów. Decyzje stypendialne podejmuje powołana przez Rektora Komisja Stypendialna licząca siedmioro członków, w

tym czterech przedstawicieli studentów delegowanych przez Radę Uczelnianą Samorządu Studenckiego. Studenci ocenianego kierunku mają możliwość ubiegania się o miejsce w Domu Studenckim. Zasady przyznawania miejsc są zrozumiałe i dostępne dla studentów.

W uczelni działa Biuro Karier WSB-NLU organizujące warsztaty i szkolenia z zakresu autoprezentacji i rozwoju osobistego, oraz wspierające studentów w kontaktach ze środowiskiem społeczno-gospodarczym poprzez organizowanie Dni Kariery WSB-NLU, w których biorą udział przedsiębiorcy z branży IT oraz organizowanie spotkań z absolwentami ocenianego kierunku pracującymi w firmach związanych z IT. Biuro Karier prowadzi także doradztwo zawodowe dla studentów, a także pozyskuje oferty pracy, praktyk i staży oraz promuje najlepszych studentów ocenianego kierunku poprzez wysyłanie listy 5% najlepszych absolwentów z danego rocznika, wraz z ich CV, do zainteresowanych firm. Jednostka wspiera studentów w kontaktach ze środowiskiem społeczno-gospodarczym także poprzez zapewnienie im praktyk w instytucjach związanych z parkiem technologicznym MMC Brainville, którego uczelnia jest współwłaścicielem.

Organem reprezentującym studentów uczelni jest Rada Uczelniana Samorządu Studenckiego. Przedstawiciele RUSS poinformowali ZO PKA, że otrzymują od władz jednostki wsparcie merytoryczne i finansowe na poziomie jaki ich w pełni satysfakcjonuje, jednak nie wiedzą o funkcjonowaniu takich organów jak Rada Wydziału oraz Komisja ds. Zapewniania Jakości Kształcenia, co jest spowodowane tym, że w organach tych zasiadają studenci wybrani przez poprzednią kadencję RUSS, a władze jednostki nie zadbały o poinformowanie obecnych członków Rady na temat podstaw funkcjonowania wydziału. Uczelnia powinna także zapewnić przedstawicielom RUSS większe wsparcie w kwestiach formalnych, na co wskazuje przedstawiony przez jednostkę dokument, mający stanowić opinię organu samorządu studentów dotyczącą projektu uchwały Senatu w sprawie określenia efektów kształcenia, który nie precyzuje jaką opinię na temat uchwały ma RUSS. Przedstawiciele Rady poinformowali ZO PKA, że regularnie spotykają się z przedstawicielami władz jednostki w celu omówienia istotnych kwestii studenckich i dostrzegają pozytywny wpływ tych spotkań na omawiane kwestie.

W jednostce funkcjonują dwa koła naukowe, w których działalność zaangażowani są studenci ocenianego kierunku: Koło Algorytmiczne i Koło Programistyczne .NET. Członkowie studenckiego ruchu naukowego uczestniczą w konferencjach i turniejach ogólnopolskich oraz organizują wydarzenie Potęga Informatyki, na którym prezentują, przed lokalną społecznością, swój dorobek naukowy. Przedstawiciele kół poinformowali ZO PKA, że otrzymują od władz jednostki wsparcie naukowe, organizacyjne, merytoryczne i finansowe na poziomie jakiego oczekują i jakie pozwala im na swobodny rozwój.

Ad. 8.2.

Studenci ocenianego kierunku mają dostęp do kompleksowej i zrozumiałej informacji o formach ich wspierania i motywowania za pośrednictwem platformy internetowej *CloudA*. Studenci w sposób wieloaspektowy oceniają funkcjonowanie systemu stypendialnego, działalność organów samorządu studenckiego i kół naukowych, jakość obsługi administracyjnej, dostępność nauczycieli akademickich poza zorganizowanymi zajęciami dydaktycznymi, jakość kadry prowadzącej zajęcia dydaktyczne i innych warunków studiowania za pomocą anonimowych ankiet, które są analizowane przez władze jednostki. Prowadzone badania wykazały wysoki poziom zadowolenia studentów z badanych aspektów. Zdaniem ZO PKA, jednostka należycie monitoruje system opieki i wsparcia, wykorzystując przy tym opinie studentów zbierane za pośrednictwem anonimowych ankiet.

Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron

Jednostka wdrożyła mechanizmy wspierania i motywowania studentów, z uwzględnieniem potrzeb różnych grup studentów, poprzez dostępność nauczycieli akademickich poza zorganizowanymi

zajęciami dydaktycznymi, możliwość indywidualizacji procesu kształcenia, wysokiej jakości obsługę administracyjną, rozbudowany system stypendialny, wspieranie w kontaktach ze środowiskiem społeczno-gospodarczym i we wchodzeniu na rynek pracy np. poprzez wysyłanie do potencjalnych pracodawców listy najlepszych absolwentów danego rocznika, wraz z ich CV. Platforma internetowa CloudA zapewnia dostęp do kompleksowej i aktualnej informacji o procesie kształcenia, procedurach toku studiów i mechanizmach wsparcia i motywowania studentów oraz daje studentom możliwość wyrażania własnej opinii na wymienione tematy. Platforma ta umożliwia studentom zdalne uczestnictwo w wykładach w czasie rzeczywistym oraz odtwarzania tych wykładów w dowolnym czasie, a także wysyła powiadomienia na urządzenia mobilne studentów, dotyczące udostępnionych materiałów dydaktycznych i informacji o zbliżających się terminach. Jednostka wspiera samorządność studencką i studenckiego ruchu naukowego, jednak ZO PKA pragnie w ramach zaleceń wskazać aspekty, które wymagają szczególnej uwagi ze strony jednostki w kontaktach z przedstawicielami samorządu studenckiego, takie jak podstawy funkcjonowania wydziału oraz kwestie formalne.

Dobre praktyki

W zakresie kryterium 8, tj. „Opieka nad studentami oraz wsparcie w procesie uczenia się i osiągania efektów kształcenia” należy stwierdzić, że platforma internetowa CloudA skupiająca w sobie całą elektroniczną aktywność uczelni, a także umożliwiającą studentom dostęp do transmisji wykładów w czasie rzeczywistym i ich odtworzenia w dowolnym czasie oraz wysyłającą powiadomienia na urządzenia mobilne informujące o zbliżających się terminach zajęć i egzaminów lub udostępnionych nowych materiałach dydaktycznych, Zespół Oceniający PKA uznał za bardzo dobrą praktykę rozumianą jako innowacyjne oraz godne naśladowania rozwiązanie – wykracza ono w znaczący sposób poza przyjęte standardy. Również do takich praktyk należy zaliczyć promowanie przez Biuro Karier WSB-NLU 5% najlepszych absolwentów z danego rocznika poprzez wysyłanie ich CV do zainteresowanych firm z branży IT.

Zalecenia

Jednostka powinna szerzej wspierać przedstawicieli samorządu studenckiego w kwestiach formalnych i zapewnić im dostęp do informacji o podstawach funkcjonowania wydziału np. poprzez organizację szkolenia w celu podniesienia wiedzy członków RUSS o ich prawach i obowiązkach.

=====

5. Ocena dostosowania się jednostki do zaleceń z ostatniej oceny PKA, w odniesieniu do wyników bieżącej oceny

W trakcie wizytacji władze Wyższej Szkoły Biznesu – National-Louis University w Nowym Sączu przedstawiły opis działań doskonalących podjętych w odpowiedzi na zalecenia PKA z ostatniej oceny oraz skutki tych działań. Uwagi przekazane przez zespół wizytujący kierunek „informatyka” w 2009 roku dotyczyły głównie obszaru jakości kształcenia oraz organizacji procesu dydaktycznego. Zostały one uwzględnione w postaci doraźnych działań naprawczych, jak również, w obu tych obszarach, w ciągu następnych lat podjęto inne działania doskonalące.

Działania w obszarze jakości kształcenia skupiły się głównie na modyfikacji planów studiów i programu kształcenia na kierunku. Zmiany spowodowane zaleceniami PKA obejmowały:

- zagwarantowanie odpowiedniego poziomu treści do wyboru poprzez przedmioty realizowane w ramach specjalności oraz tematykę seminariów, i w konsekwencji prac dyplomowych,

- korekty w planie studiów niestacjonarnych zapewniające pełną realizację treści kierunkowych (m. in. przedmiot Programowanie w sieci Internet realizowany jako przedmiot kierunkowy),
- dodanie brakujących efektów kształcenia (budowanie prostych aplikacji internetowych, umiejętności korzystania z pakietów oprogramowania analizy matematycznej i interpretacja wyników) i treści kształcenia (wieloprocusowość i architektury alternatywne, budowa aplikacji sieciowych, rachunek zdań i tautologie, techniki dowodzenia twierdzeń),
- korekty punktów ECTS za język angielski (na najbliższym posiedzeniu Rady Wydziału Informatyki po wizytacji, w dniu 10 czerwca 2009 r., został przedstawiony projekt zmiany liczby punktów ECTS za język angielski z 6 ECTS do 5 ECTS).

Powyższe zmiany miały charakter naprawczy. W kolejnych latach program kształcenia był kilkakrotnie rewidowany i modyfikowany, zwłaszcza po wdrożeniu Krajowych Ram Kwalifikacji (*Uchwała Senatu Wyższej Szkoły Biznesu – National Louis University z siedzibą w Nowym Sączu nr 05/2012/2013 z dnia 14 listopada 2012 r. w sprawie: zatwierdzenia programów kształcenia dla kierunków: Informatyka, Politologia, Psychologia, Zarządzanie w roku akademickim 2012/2013*). W założeniach KRK cele kształcenia osiągane są poprzez realizację efektów kształcenia, zatem w pewnym uproszczeniu można przyjąć, że jakość programu można szacować zgodnością zdefiniowanych w nim efektów modułowych z efektami wzorcowymi (kierunkowe z obszarowymi, modułowe z kierunkowymi) oraz możliwością realizacji celów kształcenia.

Mimo, że wymiary godzinowe modułów (podobnie jak wymagane treści kształcenia) są pozostałością poprzednich standardów i tracą znaczenie referencyjne, program na kierunku Informatyka zachowuje te parametry (niemniej dokładne brzmienie treści z poprzednich standardów, także tych wymienionych w uwagach, mogło ulec zmianie).

Zmiana programu miała też miejsce przy zmianie profilu kształcenia na kierunku Informatyka na praktyczny (od roku ak. 2015/16, *Uchwała Rady Wydziału Nauk Społecznych i Informatyki nr 9/2015 z dnia 25 września 2015 r., Uchwała Senatu WSB-NLU nr 05/2015/2016 z dnia 30 września 2015 r.*).

Jednym z ważnych modułów kształcenia na tym profilu są praktyki zawodowe. Każdy student może odbyć praktykę uczestnicząc w pracach Zespołu Programowania Systemowego działającego jako integralna jednostka Uczelni. Zespół zajmuje się tworzeniem i komercjalizacją rozwiązań informatycznych, mając na koncie kilka istotnych wdrożeń w skali kraju, w tym w szczególności systemu obsługi uczelni wyższej CloudA. Składa się, w przeważającej większości z absolwentów kierunku Informatyka WSB-NLU.

Pozostałe zmiany w programie studiów inspirowane są analizą trendów w branży informatycznej i mają na celu lepsze przystosowanie absolwenta do obecnego rynku pracy. Dotyczą one głównie specjalności jako całości lub modyfikacji modułów specjalnościowych w jej ramach (przykładem w WSB-NLU może być większa liczba modułów dotyczących technologii firmy Microsoft skupionych wokół platformy .NET).

Poniżej przedstawiono działania i wyjaśnienia dotyczące uwag w obszarze organizacji procesu dydaktycznego. Niektóre elementy nie są obecnie przedmiotem oceny Zespołu Wizytującego PKA.

- Wskazany brak oświadczeń autorów o samodzielności wykonania pracy dyplomowej.

Takie oświadczenia są podpisywane na karcie obiegowej, wypełnianej przy złożeniu pracy.

Działaniem doskonalącym proces dyplomowania (związanym z weryfikacją samodzielności tworzenia) było umieszczenie w standardach dyplomowania wymogu poddania każdej pracy dyplomowej kontroli antyplagiatowej. Jej pozytywny wynik jest warunkiem koniecznym dopuszczenia do obrony pracy.

- Wskazane jako niezgodne ze Statutem sformułowanie „Za zatwierdzenie sylabusu odpowiedzialny jest Dziekan, który może jednak to uprawnienie przekazywać każdorazowo kierownikowi właściwego zakładu ...”.

Zdecydowanie zmiany w programach studiów leżą w kompetencjach Rady Wydziału. Sformułowanie powyższe dotyczyło pośrednich kroków procedury zatwierdzania zmian programowych (w szczególności treści sylabusów). Kroki te to:

- wstępna akceptacja treści sylabusu w celu m.in. porównania treści i przewidywanych efektów kształcenia z założeniami ministerialnymi, uniknięcia niepożądanego nakładania się treści w różnych przedmiotach itp..
- techniczne potwierdzenie w elektronicznym systemie obsługi dydaktyki zgody na publikację sylabusu w systemie, czyli wykonanie postanowienia Rady Wydziału

Lepszym sformułowaniem byłoby prawdopodobnie „Za treść przedstawianego Radzie Wydziału sylabusu odpowiedzialny jest Dziekan ...”.

W roku 2012 (w związku z wprowadzeniem KRK) do prac nad programami kształcenia włączone zostały Komisje odpowiedzialne m. in. za opracowanie, dokumentowanie i weryfikację zgodności programów studiów z KRK oraz innymi wewnętrznymi kryteriami i wytycznymi (*Uchwała Senatu WSB-NLU z siedzibą w Nowym Sączu nr 11 2011/2012 z dnia 28 marca 2012 r. w sprawie ogólnych wytycznych dotyczących planów studiów i programów kształcenia*).

- Niekonsekwentne zapisy w Raporcie dotyczące przystosowania do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Obecnie zajęcia dydaktyczne na kierunku Informatyka prowadzone są wyłącznie w budynku C, w pełni uwzględniając powyższe potrzeby (podjazdy, windy, toalety (3), wyznaczone miejsca parkingowe). W latach poprzednich, trudności, które mogły wystąpić w obiektach starszych niwelowane były działaniami organizacyjnymi, np. tworzeniem harmonogramu zajęć dla tej grupy studentów taki sposób, aby odbywały się one wyłącznie w budynkach z ułatwionym dostępem dla osób niepełnosprawnych i/lub pomocą udzielaną przy pokonywaniu barier architektonicznych przez pracowników Straży Rektorskiej. W procesie rekrutacji zaleca się kandydatom, aby informowali szkołę o ograniczeniach i problemach wynikających z niepełnosprawności. Pozwala to na podjęcie odpowiednich działań organizacyjnych. Wszyscy studenci posiadający orzeczenie o niepełnosprawności otrzymują, niezależnie od swojej zamożności, stypendia specjalne dla osób niepełnosprawnych.

- Wskazany jako kontrowersyjny zapis w Regulaminie stypendialnym (cofnięcie świadczeń w przypadku nie wskazania numeru konta bankowego w terminie 3 miesięcy od decyzji komisji stypendialnej)

Student w ciągu całych studiów musi tylko raz złożyć dyspozycję (wyjątek stanowi sytuacja, gdy chce zmienić nr konta). Nowa lub zmieniona dyspozycja stypendialna automatycznie jest drukowana wraz z każdym wnioskiem o stypendium, a powyższy paragraf dotyczy tylko osób, które otrzymały stypendium za wyniki w nauce bez składania wniosku. W takiej sytuacji jako, gdy nie ma wniosku, nie ma też do czego dołączyć wpisu z numerem konta bankowego i tym samym dyspozycja staje się jedynym składanym dokumentem.

Paragraf, do którego zgłoszono zastrzeżenia został zmieniony tak, aby student miał czas złożyć dyspozycję stypendialną do końca roku akademickiego w którym przyznano stypendium (*Regulamin pomocy materialnej dla studentów Wyższej Szkoły Biznesu – National Louis University z siedzibą w Nowym Sączu z dnia 01.03.2017*).

Praca nad jakością obejmuje też nieustanne przeglądy i porządkowanie istniejących elementów procesu kształcenia. Przykładem tego typu działań jest zatwierdzenie form realizacji zajęć i trybów ich zaliczania (*Uchwała Rady Wydziału Nauk Społecznych i Informatyki nr 8/2014z dnia 28 maja 2014 r.*).

Poza powyższym, jako istotne działania doskonalące w obszarze organizacji i zarządzania procesem kształcenia niewątpliwie należy wymienić wdrożenie platformy CloudA jako elektronicznego systemu obsługi Uczelni. Posiada on m. in. moduły wspierające wszystkie aspekty procesu dydaktycznego zgodne z aktualnymi wytycznymi i stanem prawnym. System ten, w części dotyczącej dydaktyki, został pozytywnie zaopiniowany przez Komisję ds. Jakości Kształcenia jako system w sposób pełny uwzględniający strukturę KRK, w szczególności użyteczny do projektowania, edycji i

monitorowania efektów kształcenia, w tym sylabusów (*Notatka Komisji ds. Jakości Kształcenia z dn. 2 listopada 2016 r.*). Jako, że CloudA powstała w WSB-NLU jako owoc pracy Zespołu Programowania Systemowego, na etapie analizy wymagań oraz testów akceptacyjnych w rozwoju oprogramowania brała udział znaczna część społeczności akademickiej.

