# RAPORT Z WIZYTACJI
# (ocena instytucjonalna)

## na Wydziale Biologii i Biotechnologii
## Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie

**dokonanej w dniach 29-31 stycznia 2014 r.**

**przez zespół oceniający Polskiej Komisji Akredytacyjnej (PKA) w składzie:**
Przewodniczący – członek PKA prof. dr hab. Halina Gabryś
Ekspert ds. jakości prof. dr hab. Stanisław Kondracki
Ekspert merytoryczny 1 dr Krystyna Brzozowska-Przychodzeń
Ekspert merytoryczny 2 prof. Dr hab. Jacek Bielecki
Ekspert przedstawiciel pracodawców mgr Marcin Wojtkowiak
Ekspert student Adam Subotkowski
Ekspert doktorant mgr Magdalena Michalik-Sztumska
Ekspert formalno-prawny mgr Karolina Martyniak
Ekspert międzynarodowy prof. dr hab. Remigijus Daubaras

### Informacja o wizytacji i jej przebiegu

Polska Komisja Akredytacyjna po raz pierwszy, z własnej inicjatywy, przeprowadziła ocenę instytucjonalną na Wydziale Biologii i Biotechnologii Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie. Bieżąca ocena instytucjonalna poprzedzona była oceną jakości kształcenia dokonaną na kierunkach: „biologia" (I i II stopień oraz j.s.m.) i „biotechnologia" (I i II stopień oraz j.s.m.) na podstawie przepisów obowiązujących do 30.09.2011 r.

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

Załącznik nr 1 Podstawa prawna wizytacji
Załącznik nr 2 Szczegółowy harmonogram przeprowadzonej wizytacji

### 1. Strategia określona przez jednostkę

1) Strategia rozwoju jednostki jest zbieżna z misją i strategią uczelni oraz uwzględnia politykę zapewniania wysokiej jakości kształcenia,

Strategia Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie na lata 2012-2021 przyjęta uchwałą Senatu UMCS 23 maja 2012 r., jako misję Uczelni wskazuje „kształcenie na wysokim poziomie, dające absolwentom wiedzę i umiejętności niezbędne do rozpoczęcia pracy zawodowej lub kariery naukowej, prowadzenie badań wnoszących istotny wkład w rozwój nauki i gospodarki oraz wspieranie rozwoju Lublina i województwa lubelskiego poprzez prowadzoną działalność dydaktyczną, badawczą i kulturalną oraz promocję regionu w kraju i za granicą". Z kolei misją akredytowanej jednostki jest „kształcenie studentów na wysokim poziomie na wszystkich etapach kształcenia, pozwalające absolwentom skutecznie konkurować na rynku pracy, prowadzenie badań

naukowych zgodnie z najwyższymi standardami międzynarodowymi w sferze badań podstawowych oraz badań o charakterze aplikacyjnym, dbałość o środowisko, propagowanie zdobyczy nauk biologicznych wśród mieszkańców regionu". Dzięki przyjętemu sposobowi opracowania strategii dla poszczególnych jednostek organizacyjnych UMCS, który polegał na stopniowym przeniesieniu głównego dokumentu strategicznego na niższe szczeble organizacyjne Uczelni uzyskano pełną zbieżność pomiędzy celami Uczelni oraz celami sformułowanymi dla poszczególnych Wydziałów.

Najważniejsze cele strategiczne i operacyjne Wydziału, które odpowiadają na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego i rynku pracy oraz są związane z polityką zapewnienia jakości kształcenia zostały sformułowane w trzech obszarach: kształcenia, badań oraz relacji z otoczeniem. W obszarze kształcenia wskazano m.in. następujące cele: dopasowanie oferty dydaktycznej do potrzeb rynku pracy, zwiększenie udziału praktyków w kształceniu studentów, poprawę organizacji procesu kształcenia, tworzenie unikalnych programów kształcenia odpowiadających na zapotrzebowanie rynku pracy poprzez zwiększenie udziału przedstawicieli gospodarki w praktycznym kształceniu i dopasowywanie programów do potrzeb rynku i aktualnego stanu wiedzy. W obszarze badań wśród celów wskazano na zwiększenie przychodów z działalności naukowej poprzez stworzenie warunków do prowadzenia odpłatnych badań o charakterze usługowym, a w obszarze relacji z otoczeniem wśród celów znalazły się m.in.: budowanie trwałych więzi pomiędzy UMCS a otoczeniem poprzez informowanie społeczeństwa o interesujących obszarach badań naukowych, autopromocję, zintensyfikowanie kontaktów ze szkołami Lublina i regionu, udział w kształceniu ustawicznym; budowanie pozytywnego wizerunku UMCS; wykorzystanie potencjału gospodarczego regionu poprzez nawiązanie współpracy ze zrzeszeniami pracodawców i udział w inicjatywach stowarzyszenia absolwentów; współpracę z innymi instytucjami we wdrażaniu wyników badań naukowych.

Strategia rozwoju Wydziału jest zatem zbieżna z misją i strategią Uczelni oraz uwzględnia politykę zapewniania wysokiej jakości kształcenia w stopniu pełnym.

2) jednostka opracowała koncepcję kształcenia obejmującą studia I i II stopnia, studia doktoranckie i podyplomowe, zwane dalej „studiami", spójną z jej celami strategicznymi,

Na Wydziale i Biotechnologii UMCS wypracowano spójną koncepcję kształcenia obejmującą wszystkie rodzaje i poziomy studiów: studia stacjonarne i niestacjonarne, licencjackie, magisterskie, doktoranckie i podyplomowe. Dzięki otwarciu na potrzeby edukacyjne regionu koncepcja ta wpisuje się w misję i strategię Uczelni oraz Wydziału. Jednostka oferuje kształcenie na dwóch kierunkach studiów, biologii i biotechnologii, ze specjalnościami modyfikowanymi w zależności od potrzeb rynku. Między innymi uruchomiono dwie specjalności kształcące nauczycieli dwóch przedmiotów oraz utworzono fakultatywny blok dydaktyczny kształcący nauczycieli biologii i przyrody w szkołach ponadgimnazjalnych. Kształcenie wykazuje pełną spójność z prowadzonymi na Wydziale badaniami naukowymi i oparte jest o coraz lepsze zaplecze laboratoryjne i aparaturowe poszczególnych jednostek Wydziału. Na podkreślenie zasługuje realizacja jednego z założonych celów strategicznych w obszarze badań: prawdziwie efektywne pozyskiwanie funduszy ze źródeł zewnętrznych na badania i rozwój infrastruktury, skutkujące imponującym unowocześnieniem bazy naukowo-dydaktycznej. Wszystkie oferowane specjalności mają charakter eksperymentalny, umożliwiający studentom uzyskanie cennych umiejętności praktycznych. Kształcenie ustawiczne wzbogaca zmieniająca się zależnie od potrzeb rynku oferta studiów podyplomowych. Obecnie Wydział oferuje 4 rodzaje tych studiów, w tym unikatowe studia kształcące wykładowców przedmiotu „Ochrona własności intelektualnej". Realizowane na Wydziale studia podyplomowe są w istotnym stopniu powiązane z dwoma kierunkami studiów prowadzonymi przez Wydział. Stanowią one trafną odpowiedź na zmiany społeczno-gospodarcze oraz wymagania rynku pracy.

Na obu kierunkach prowadzone są studia III stopnia w trybie stacjonarnym i niestacjonarnym. Realizacja oferowanych przez Jednostkę programów studiów doktoranckich umożliwia uczestnikom tych studiów osiągnięcie zaawansowanej wiedzy w dziedzinach związanych z

obszarem prowadzenia badań naukowych obejmujących najnowsze osiągnięcia nauki, umiejętności związanych z metodyką i metodologią prowadzenia badań naukowych oraz kompetencji społecznych odnoszących się do działalności naukowo-badawczej i społecznej. Tematyka prac doktorskich zawiera się w zakresie nauk biologicznych, mikrobiologii i biotechnologii, ze szczególnym uwzględnieniem różnych aspektów aplikacyjnych. Wykazuje ona pełną zgodność z badaniami naukowymi nauczycieli akademickich, co stanowi potwierdzenie spójności koncepcji kształcenia z działalnością naukowo-badawczą Jednostki. Na podkreślenie zasługuje włączenie doktorantów w główny nurt badań naukowych prowadzonych na Wydziale znajdujące odzwierciedlenie w licznych publikacjach i komunikatach naukowych powstających z ich udziałem.

3) jednostka identyfikuje swoją rolę i pozycję na rynku edukacyjnym, uwzględniając znaczenie jakości kształcenia,

Analiza raportu samooceny wskazuje, że Jednostka prawidłowo identyfikuje swoją rolę oraz pozycję na rynku edukacyjnym, uwzględniając znaczenie jakości kształcenia. Pozycja Wydziału została wymieniona w przedstawionej analizie SWOT jako mocna strona. Podkreślono, że WBiB jest najstarszą jednostką w historii kształcenia biologii i biotechnologii w Lublinie. Studia na Wydziale nadal cieszą się dużą popularnością mimo, że na 4 konkurencyjnych uczelniach powstały analogiczne kierunki. Jednostka utrzymuje wysoki poziom kształcenia i uczestniczy w rozwoju kadry akademickiej pozostałych uczelni, dzięki fachowości własnej kadry i posiadanym uprawnieniom do nadawania stopnia doktora, doktora habilitowanego oraz do przeprowadzania postępowania o nadanie tytułu naukowego.

4) wewnętrzni i zewnętrzni interesariusze uczestniczą w procesie kształtowania oferty edukacyjnej jednostki oraz budowaniu wysokiej kultury jakości kształcenia.

Zarówno misja, jak i wskazane w obszarach kształcenia, badań oraz relacji z otoczeniem cele strategiczne sformułowane w strategii akredytowanej jednostki wskazują na istotną rolę współpracy Wydziału z otoczeniem zewnętrznym, które powinno mieć wpływ na budowanie wysokiej kultury jakości kształcenia. Interesariusze zewnętrzni współpracujący z Wydziałem nie mieli bezpośredniego wpływu na treść strategii jednostki. Jednak zarówno dokumentacja jak i rozmowy przeprowadzone w trakcie wizytacji wskazują na stałą interakcję i przepływ informacji pomiędzy władzami WBiB oraz kadrą nauczającą, a przedsiębiorstwami i instytucjami, potencjalnymi pracodawcami dla absolwentów WBiB.

W strategii Wydziału określone zostały, zgodnie z metodologią SMART, cele strategiczne oraz cele operacyjne, które są zbieżne ze Strategią Uczelni. Do poszczególnych celów operacyjnych przyporządkowano także określone działania. Określone precyzyjnie zostały także mierniki poszczególnych celów – zidentyfikowano zarówno aktualny stan, jak i określono docelową wartość większości wskaźników, które mają za zadanie zweryfikować stopień osiągnięcia założonych celów w konkretnej perspektywie czasowej. Nie określono jednak precyzyjnie podmiotów odpowiedzialnych za ich osiągnięcie, co pozwala domniemywać, że cała odpowiedzialność w tym zakresie spoczywa na władzach akredytowanej jednostki.

Podsumowując, ocenę roli interesariuszy zewnętrznych w formułowaniu i realizacji strategii jednostki, w tym budowaniu wysokiej kultury jakości kształcenia, należy określić jako znaczącą, choć wymagającą pewnego usystematyzowania oraz sformalizowania, co w szczególności dotyczy udziału w tych procesach pracodawców. Na poziomie zapisów zawartych w dokumencie rola ta jest bardzo ważna i mocno wyeksponowana, jednak praktyczny wpływ na formułowanie i realizację tego dokumentu przez interesariuszy zewnętrznych należy ocenić jako pośredni. Dokument został bowiem opracowany przez podmiot zewnętrzny, który nie zaangażował do procesu budowania dokumentu interesariuszy zewnętrznych współpracujących z Wydziałem.

**Tabela nr 1.** Liczba osób kształcących się w Uczelni i ocenianej jednostce (2013/2014)

| Forma kształcenia | Liczba studentów | | | | Liczba uczestników studiów doktoranckich | | Liczba słuchaczy studiów podyplomowych | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | uczelni | | jednostki | | uczelni | jednostki | uczelni | jednostki |
| | I st. | II st.[1] | I st. | II st.[3] | | | | |
| **studia stacjonarne** | 10607 | 7285 | 364 | 240 | 576 | 33 | 18 | - |
| **studia niestacjonarne** | 1221 | 2680 | - | - | 210 | 3 | 1587 | 98 |
| RAZEM: | **11828** | **9965** | **364** | **240** | **786** | **36** | **1605** | **98** |

*Źródło: Statystyki Biura ds. Kształcenia, wg stanu na 30 listopada 2013 r.*

Załącznik nr 3 Informacja o kierunkach studiów prowadzonych w jednostce oraz wynikach dotychczasowych ocen jakości kształcenia

**Ocena końcowa 1 *kryterium ogólnego* W PEŁNI**

**Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia *kryteriów szczegółowych***

**1) Strategia rozwoju WBiB jest całkowicie zbieżna z misją i strategią Uczelni, uwzględnia politykę zapewniania dobrej jakości kształcenia, wysokiego poziomu prowadzonych badań naukowych, podkreśla także związek z potrzebami otoczenia społeczno-gospodarczego.**

**2) Koncepcja kształcenia obejmuje wszystkie poziomy i rodzaje studiów prowadzone przez Wydział Biologii i Biotechnologii. Koncepcja ta jest spójna z działalnością naukowo-badawczą Jednostki.**

**3) Strategia przyjęta przez oceniany Wydział, opracowana przez nią koncepcja kształcenia, a także działalność naukowo-badawcza pracowników oraz widoczny udział w tej działalności doktorantów świadczą, że Jednostka prawidłowo identyfikuje swoją rolę i pozycję na rynku edukacyjnym oraz uwzględnia znaczenie jakości kształcenia.**

**4) Rolę interesariuszy zewnętrznych w formułowaniu i realizacji strategii jednostki, w tym budowaniu wysokiej kultury jakości kształcenia, należy określić jako znaczącą. Jednak udział w tych procesach interesariuszy zewnętrznych, w szczególności pracodawców, wymaga pewnego sformalizowania oraz usystematyzowania.**

**2. Skuteczność stosowanego wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia**

**1) Struktura podejmowania decyzji w zarządzaniu jakością**

**W Uniwersytecie Mar**ii Curie-Skłodowskiej w Lublinie podstawę wdrażania Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia stanowi *Uchwała Nr XXII–12.03/09 Senatu Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie z dnia 25 listopada 2009 r. w sprawie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia.* System został znowelizowany *Uchwałą Senatu UMCS nr XXIII–11.5/13 z dnia 27 listopada 2013 r. w sprawie Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia*. Działania zmierzające do oceny i doskonalenia jakości kształcenia w UMCS mają jednak znacznie dłuższą historię, bowiem pierwsze prace w tym zakresie Uczelnia podjęła już w 2000 roku, wprowadzając pierwszy wewnętrzny system zapewnienia jakości

kształcenia *Uchwałą Senatu Nr XIX–9.7/2000 z dn. 27 września 2000 roku w sprawie Uczelnianego Systemu Oceny Jakości Kształcenia*.

Przepisy konstytuujące System zakładają doskonalenie jakości kształcenia w oparciu o dialog i współpracę wszystkich podmiotów biorących udział w procesie kształcenia, w tym także studentów i doktorantów. Uchwała Nr XXII–12.03/09 Senatu UMCS określa zakres działań *Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia*. Działania te pokrywają najważniejsze obszary mające wpływ na jakość kształcenia i obejmują: zasady rekrutacji i kształcenia studentów i doktorantów; proces kształcenia i jego organizację oraz obsługę, w tym warunki prowadzenia zajęć dydaktycznych; ocenę i weryfikację programów studiów i efektów kształcenia; warunki socjalno-bytowe studentów i doktorantów; mobilność studentów, doktorantów i pracowników; jakość obsługi administracyjnej studentów i doktorantów; informacje na temat kształcenia i uzyskiwanych kwalifikacji; badanie kariery zawodowej absolwentów; system premiowania wyróżniających się nauczycieli akademickich i pracowników obsługujących proces dydaktyczny oraz studentów i doktorantów, a także dokumenty prawne regulujące proces kształcenia i rekrutacji oraz sprawy socjalne.

W *Uchwale Nr XXII–12.03/09 Senatu UMCS* za istotny element *Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia* uznaje się badania prowadzane w formie ankiet ogólnouniwersyteckich, wydziałowych i kierunkowych. Uchwała przewiduje badania ankietowe studentów i absolwentów, nauczycieli akademickich i pracowników obsługujących proces kształcenia.

*Uchwała Nr XXII–12.03/09 Senatu UMCS* określa także strukturę organizacyjną Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia, którego podstawowymi elementami są: ***Uczelniany Zespół ds. Jakości Kształcenia*** i ***Wydziałowe Zespoły ds. Jakości Kształcenia***.

W skład *Uczelnianego Zespołu ds. Jakości Kształcenia* wchodzą: Pełnomocnik Rektora ds. Jakości Kształcenia – jako przewodniczący; nauczyciele akademiccy wskazani przez dziekanów spośród członków wydziałowych zespołów ds. jakości kształcenia – po jednym z każdego wydziału; dwóch studentów wskazanych przez uczelniany organ Samorządu Studentów UMCS; doktorant wskazany przez uczelniany organ *Samorządu Doktorantów UMCS* i inne osoby wskazane przez Rektora. Do zadań *Uczelnianego Zespołu ds. Jakości Kształcenia* należy opracowanie procedur służących zapewnieniu jakości kształcenia i propozycji działań doskonalących ten proces

Uczelniany Zespół ds. Jakości Kształcenia ma trzy wspomagające zespoły: *Zespół Ewaluacyjny, Zespół Obsługi Systemu Jakości Kształcenia* i *Zespół ds. Elektronicznego Systemu Dziekanatowego.*

***Zespół Ewaluacyjny*** zajmuje się przygotowaniem i prowadzeniem badań ankietowych, obejmujących społeczność akademicką, opracowaniem wyników ankiet oraz przygotowaniem raportów końcowych.

*Zespół Obsługi Systemu Jakości Kształcenia* został zastąpiony przez ***Zespół ds. Analiz Jakości Kształcenia.*** Zespół ten jest jednostką administracyjna działającą w ramach Centrum Kształcenia i Obsługi Studiów w Biurze ds. Kształcenia. Zespół ten spełnia zadania związane z ewaluacją jakości kształcenia i współpracuje z Zespołem ds. Elektronicznego Systemu Dziekanatowego w zakresie funkcjonowania elektronicznego systemu Syjon, służącego ankietowaniu.

***Zespół ds. Elektronicznego Systemu Dziekanatowego*** zajmuje się głównie przygotowaniem i obsługą informatycznego systemu ankietowania, wprowadzaniem treści ankiet do systemu, generowaniem kodów dostępu, generowaniem danych niezbędnych do analizy wyników ankiet i przygotowania raportu końcowego.

Na poziomie wydziałów działają *Wydziałowe Zespoły ds. Jakości Kształcenia*. Z *Uchwały Nr XXII–12.03/09 Senatu UMCS* wynika, że ***Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia*** powołuje Dziekan. W skład tego zespołu wchodzą: nauczyciele akademiccy w liczbie, zapewniającej właściwą reprezentację głównych kierunków kształcenia; dwóch studentów wskazanych przez wydziałowy organ *Samorządu Studentów*, doktorant wskazany przez wydziałowy organ *Samorządu Doktorantów* oraz inne osoby wskazane przez dziekana. Do zadań *Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia* należy: wdrożenie opracowanych procedur, inicjowanie okresowych spotkań

władz wydziału ze studentami, a także analiza wyników oceny jakości kształcenia, w tym ocen sporządzonych przez zewnętrzne instytucje akredytujące oraz przedstawianie dziekanowi propozycji działań mających na celu podnoszenie jakości kształcenia.

Formalny udział studentów w strukturach decyzyjnych wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia został zapewniony. Przedstawiciele studentów zostali powołani do *Uczelnianego Zespołu ds. Zapewniania Jakości Kształcenia* i do *Wydziałowego Zespołu ds. Zapewniania Jakości Kształcenia*. Są oni również członkami *Rady Wydziału Biologii i Biotechnologii* oraz *Senatu Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie.*

Pomimo formalnego udziału przedstawicieli studentów w wymienionych wyżej zespołach ich aktywność w pracach nad doskonaleniem jakości kształcenia jest mało eksponowana. W ciągu całego semestru odbyło się tylko jedno spotkanie Wydziałowego Zespołu, na którym przedstawiciel studentów nie był obecny i jak się okazało dysponuje on ograniczoną wiedzą na temat przedmiotu obrad. Wydział nie udokumentował także obecności studenta w posiedzeniach *Zespołu ds. Zapewniania Jakości Kształcenia* w okresie poprzedzającym rok akademicki 2013/2014, a osoba reprezentująca studentów w tym Zespole wbrew ustaleniom nie przybyła na spotkanie Zespołu Oceniającego z przedstawicielami *Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia,* ani na spotkanie Zespołu Oceniającego z *Samorządem Studenckim*. Wobec tego należy przyjąć, że udział studentów ogranicza się do formalnego udziału przedstawiciela w składzie *Wydziałowego Zespołu ds. Zapewniania Jakości Kształcenia.*

Studenci uczestniczą natomiast w pracach *Uczelnianego Zespołu ds. Jakości Kształcenia*, który określa działania zespołów wydziałowych, zalecając im wdrożenie opracowanych procedur. Na poziomie tego zespołu opracowywane są wzory ankiet oraz omawiane raporty końcowe z ankietyzacji. Na poziomie *Uczelnianego Zespołu ds. Jakości Kształcenia* przedstawiciele studentów pełnią głównie rolę pomocniczą, nie wpływają na formę i treść opracowywanych ankiet. Samorząd studencki na poziomie uczelnianym podejmuje inicjatywy mające na celu promocję ankietyzacji i przekonywanie do niej studentów, nie mając jednak poczucia faktycznego wpływania na proces ankietyzacji, jego kształt, formę i skuteczność.

Z informacji uzyskanych od studentów wynika, że nie potrafią oni dokonać oceny skuteczności działań podejmowanych przez Uczelnię w zakresie zapewniania jakości kształcenia ze względu na brak czytelnej dla nich procedury analizowania i rozwiązywania problemów oraz ze względu na brak informacji na temat podejmowanych przez Jednostkę działań w zakresie doskonalenia jakości kształcenia. Byli oni w stanie wskazać zaledwie kilka działań naprawczych i konkretnych sytuacji, w których Uczelnia zareagowała na zasygnalizowane przez studentów nieprawidłowości. Były to jednak wyłącznie te sprawy, które zostały zgłoszone w ramach badań fokusowych podczas spotkań ze studentami. Wskazali oni, że nie są właściwie informowani o efektach podejmowanych działań naprawczych, co wynika z braku wdrożonej procedury.

Podobnie jak w przypadku studentów studiów I i II stopnia także udział doktorantów w formalnych strukturach Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia został zapewniony. Udział przedstawicieli doktorantów przewidziany jest w pracach *Uczelnianego Zespołu ds. Jakości Kształcenia i Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia*. Ponadto, Statut Uczelni przewiduje włączenie przedstawicieli doktorantów w skład Senatu, Rad Wydziałów i Rad Instytutów. Obecnie przedstawiciele doktorantów wchodzą w skład wszystkich tych organów UMCS.

Z informacji uzyskanych w czasie wizytacji wynika, że doktoranci w ograniczonym stopniu korzystają z możliwości udziału w procesie decyzyjnym dotyczącym zapewniania jakości kształcenia w ramach prac organów powołanych w tym celu. Podczas spotkań z Zespołem Oceniającym doktoranci pozytywnie wypowiedzieli się o działaniach prowadzonych w zakresie zapewniania jakości kształcenia na szczeblu uczelnianym oraz o udziale ich przedstawiciela w tych pracach. Jednocześnie doktoranci nie odnieśli się szerzej do kwestii udziału ich przedstawiciela w pracach *Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia*, poza wskazaniem na słaby przepływ informacji dotyczących działania tego Zespołu.

Dokumentacja przedłożona w czasie wizytacji wskazuje na aktywny udział przedstawicielki doktorantów w pracach *Uczelnianego Zespołu ds. Jakości Kształcenia*. Dokumentacja nie potwierdza natomiast informacji udzielonych Zespołowi Oceniającemu w czasie spotkania z członkami *Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia* o znaczącym zaangażowaniu przedstawiciela doktorantów w działania tego zespołu. Analiza protokołów ze spotkań Zespołu w roku akademickim 2012/13 oraz 2013/14 wskazuje na udział przedstawiciela doktorantów tylko w dwóch spotkaniach na piętnaście odbytych. Protokoły z posiedzeń wskazują, że Zespół ten spotykał się często w małym składzie. Protokoły są na dużym poziomie ogólności i nie zawierają bezpośrednich informacji o realizacji zadań *Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia* w zakresie studiów trzeciego stopnia.

Zaznaczyć trzeba, że różnego rodzaju działania w zakresie zapewniania jakości kształcenia na studiach doktoranckich podejmowane są aktywnie w ramach współpracy Kierownika studiów doktoranckich z wydziałowym samorządem doktorantów. Współpraca ta oceniania jest bardzo dobrze zarówno przez Kierownika studiów doktoranckich, jak też przez przedstawicieli samorządu, a także samych doktorantów.

Udział interesariuszy zewnętrznych w wewnętrznym systemie zapewniania jakości kształcenia jest nieformalny i odbywa się głównie dzięki doraźnym działaniom o charakterze akcyjnym. Również kontakt z absolwentami ma charakter nieformalny. Interesariusze zewnętrzni i pracodawcy nie są członkami gremiów odpowiadających na Wydziale za proces zapewniania jakości kształcenia na Wydziale. Nie są oni członkami komisji programowych ani *Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia* i nie uczestniczą w posiedzeniach tych gremiów. Komunikacja między organami stanowiącymi strukturę *Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia* a pracodawcami ma również charakter niesformalizowany i jest obecnie dość ograniczona.

2) wewnętrzne procedury zapewnienia jakości kształcenia mają charakter kompleksowy, przeciwdziałają powstawaniu zjawisk patologicznych i zapewniają weryfikację i ocenę efektywności wszystkich czynników wpływających na jakość kształcenia, a w szczególności umożliwiają:

Założenia formalne zakładają kompleksowość *Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia UMCS*. Przepisy konstytuujące System zakładają objęcie nim wszystkich form i poziomów studiów. Regulacje systemu z 2009 r. zakładały opracowywanie procedur oraz narzędzi służących zapewnianiu jakości kształcenia jednolitych dla całego Uniwersytetu na szczeblu uczelnianym oraz wdrażanie ich i analizę wyników badań jakości kształcenia na szczeblu Wydziału [*Uchwała Senatu UMCS Nr XXII–12.03/09 z dn. 25 listopada 2009 r.*]. W roku 2013 *Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia UMCS* został zmodyfikowany; [*Uchwała Senatu UMCS Nr XXIII–11.5/13 z dnia 27 listopada 2013 r.*]. Z informacji udzielonych ZO w czasie spotkania z zespołami ds. jakości kształcenia, uczelnianym i wydziałowym, decyzje o zmianach wynikały z faktu, że dotychczasowy scentralizowany model systemu nie sprawdzał się. Zmiany polegają przede wszystkim na zdecentralizowaniu działań objętych systemem. Zmiany w systemie wprowadziły strukturę uwzględniającą autonomię Wydziałów. Regulacje te zakładają, że na szczeblu Uniwersytetu wytyczane będą ogólne kierunki działań w zakresie doskonalenia jakości kształcenia, zapewniane rozwiązania ogólnych problemów związanych z jakością kształcenia i przedstawiane rozwiązania możliwe do zastosowania w skali całej Uczelni, a także prowadzone badania w zakresie jakości zajęć dydaktycznych na różnych poziomach i formach kształcenia, badania losów absolwentów i potrzeb rynku pracy. Z kolei wydziały zobowiązane zostały do wdrożenia systemów zapewnienia jakości kształcenia, dostosowanych do swojej specyfiki badawczej, dydaktycznej i organizacyjnej, z uwzględnieniem kierunków działań wyznaczonych na poziomie ogólnouniwersyteckim, analizy wyników badań prowadzonych na poziomie ogólnouniwersyteckim i wykorzystania wniosków do doskonalenia jakości kształcenia na prowadzonych kierunkach studiów. Do zadań *Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia* należy opracowanie procedur zapewniania jakości kształcenia zatwierdzonych przez Radę Wydziału, stosownie do potrzeb i możliwości Wydziału wynikających z jego specyfiki badawczej,

dydaktycznej oraz organizacyjnej, a także przygotowanie metod i narzędzi doskonalenia jakości kształcenia do zastosowania na Wydziale.

*Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia UMCS* w założeniu obejmuje zarówno studia I, II jak i III stopnia i przewiduje badanie większości istotnych czynników mających wpływ na jakość kształcenia na tych studiach. Z informacji zebranych podczas wizytacji wynika, że istnieją narzędzia systemu, wykorzystujące informacje pozyskiwane od studentów. Należą do nich: ankieta studencka, badania fokusowe, mechanizm anonimowego zgłaszania skarg oraz interwencja u przedstawicieli władz podejmowana przez studenta/grupę studentów. Narzędzia systemu nie mają jednak charakteru w pełni spójnego i kompleksowego działania. Świadczy o tym wyłączenie niektórych obszarów (np. obsługa administracyjna, infrastruktura dydaktyczna i badawcza) z badań ankietowych - studenci mogą jedynie wyrazić swoje opinie w komentarzach do ankiet. Brakuje spójnych i przejrzystych procedur opracowywania i wdrażania wniosków z raportów z ankietyzacji, procedury przetwarzania skarg oraz informowania studentów o podjętych przez Wydział działaniach naprawczych. Nie ma też uporządkowania procesu hospitacji zajęć dydaktycznych. Udział przedstawicieli studentów i doktorantów w systemie zapewniania jakości jest niemal wyłącznie formalny i nie uczestniczą oni w podejmowaniu większości decyzji istotnych dla doskonalenia jakości kształcenia. Studenci nie mają wiedzy na temat działań organów Samorządu studenckiego, Uczelni i Wydziału w zakresie zapewniania jakości kształcenia.

Obecnie na Wydziale Biologii i Biotechnologii nie ma określonych i wdrożonych procedur dla zdecydowanej większości elementów składających się na proces kształcenia na studiach doktoranckich Działania zmierzające do zapewnienia jakości kształcenia realizowane są przede wszystkim na podstawie przepisów obowiązujących w Uczelni, w tym Uchwał Senatu, Zarządzeń Rektora UMCS i in. Gromadzenie informacji o procesie dydaktycznym oraz realizowanie działań zmierzających do podnoszenia jakości kształcenia odbywa się głównie w formie doraźnej. Na szczeblu uczelnianym trwa opracowywanie i wdrażanie procedur i narzędzi, które mają umożliwić badanie opinii doktorantów na temat jakości kształcenia na trzecim poziomie kształcenia w sposób systemowy w procesie ankietyzacji. Na Wydziale Biologii i Biotechnologii istotne znaczenie mają obecnie działania niesformalizowane w *Wewnętrznym Systemie Zapewnienia Jakości Kształcenia*. Prowadzone są one przez Władze Wydziału, Kierownika studiów doktoranckich oraz przez wydziałowy Samorząd doktorantów. Szersze uwzględnianie wniosków płynących z wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia przy organizacji procesu kształcenia na studiach trzeciego stopnia w celu jego doskonalenia może nastąpić w wyniku realizacji jego założeń w kolejnych latach.

Wydział Biologii i Biotechnologii podejmuje działania zmierzające do przeciwdziałania powstawaniu zjawisk patologicznych. Działania w tym obszarze ogólnie uregulowane są postanowieniami Statutu, *Regulaminu Studiów* i *Regulaminu Studiów Doktoranckich* oraz *Regulaminu Samorządu Doktorantów*. Zgodnie z tymi dokumentami na szczeblu wydziałowym przebieg studiów monitorują opiekunowie naukowi, Kierownik studiów doktoranckich oraz Dziekan. Na szczeblu uczelnianym zadania w zakresie zapobiegania i eliminacji zjawisk patologicznych należą do kompetencji komisji dyscyplinarnych oraz Rektora. Zarówno na szczeblu wydziałowym, jak też na szczeblu uczelnianym kompetencje w omawianym obszarze posiada również samorząd studentów i samorząd doktorantów. Przyjęte założenia są przejrzyste. Doktoranci poinformowali, że wszelkie problemy związane z realizacją studiów zgłaszają opiekunom naukowym, Kierownikowi studiów doktoranckich, Prodziekanowi ds. studenckich, ale także Przewodniczącej Wydziałowej Rady Samorządu Doktorantów, w zależności od charakteru sprawy. Doktoranci ocenili, że mają zapewnioną właściwą pomoc w rozwiązywaniu ewentualnych problemów. Na Wydziale wdrożono system anonimowego zgłaszania wniosków i skarg z wykorzystaniem skrzynki umieszczonej na korytarzu. Informacje te mają być kierowane do samorządu studenckiego, który podejmuje decyzję o interwencji. Z informacji uzyskanych podczas wizytacji wynika, że studenci nie mają jednak wiedzy o istnieniu takiej skrzynki, a Samorząd potwierdził, że narzędzie to praktycznie nie funkcjonuje.

Samodzielna interwencja u prodziekana ds. studenckich jest najczęściej wybieraną przez studentów formą wpływania na proces kształcenia. Zauważyć należy jednak, że rozwiązanie to, choć świadczące o otwartości Władz wobec studentów i wysokiej kulturze dialogu wewnętrznego, obejmuje swoim zakresem wyłącznie incydentalne problemy, określane przez studentów głównie jako spory z wykładowcą czy kwestie dotyczące planu zajęć. Jest to narzędzie nie mające charakteru formalnej procedury i raczej funkcjonuje w ramach działań doraźnych.

a) ocenę stopnia realizacji efektów kształcenia, zdefiniowanych dla prowadzonych przez jednostkę studiów,

Prowadzone na WBiB kierunki studiów mają założone kierunkowe efekty kształcenia. Z raportu samooceny wynika, że zakładane efekty kształcenia zostały opracowane dla wszystkich kierunków, form i poziomów studiów oraz profili kształcenia prowadzonych na Wydziale, w oparciu o wytyczne Krajowych Ram Kwalifikacji oraz wytyczne wynikające z *Uchwały Senatu UMCS Nr XXII – 39.6/12 z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie określenia efektów kształcenia dla kierunków studiów pierwszego i drugiego stopnia oraz studiów trzeciego stopnia na Wydziale Biologii i Biotechnologii*.

Osiągnięcie efektów kierunkowych przez studenta możliwe jest poprzez realizację modułów kształcenia z przypisanymi efektami kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Dla poszczególnych programów studiów zdefiniowano efekty kształcenia, które zostały zatwierdzone przez Radę Wydziału i Senat UMCS.

Z raportu samooceny wynika, że podstawowymi metodami weryfikacji zakładanych efektów kształcenia są egzaminy, kolokwia i sprawdziany prowadzone w różnych formach od różnego rodzaju testów do esejów pisanych na wybrany przez studenta temat i prezentacji ustnych. W przypadku zajęć o charakterze praktycznym efekty kształcenia studentów weryfikowane są w sposób ciągły. Autorzy raportu samooceny deklarują, że podstawą wystawienia oceny z przedmiotu/modułu jest ocena stopnia osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia. Wydział deklaruje, że ważnym elementem weryfikacji zakładanych efektów kształcenia jest jakość przygotowanej pracy dyplomowej oraz egzamin dyplomowy, które sprawdzają znajomość zagadnień objętych programem studiów i wybranej specjalności oraz problematyki przygotowanej pracy dyplomowej.

W czasie wizytacji okazało się, że studenci Wydziału nie znają terminologii związanej z *Krajowymi Ramami Kwalifikacji* i definiowanymi efektami kształcenia, jednak przedstawione im przykładowo efekty kształcenia uznali za osiągnięte w trakcie trwania procesu kształcenia. Studenci potwierdzili, że procedury weryfikacji wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych sprawdzają osiąganie etapowych i końcowych efektów kształcenia w sposób zgodny z Regulaminem Studiów. Uznali też, że sylwetka absolwenta skonstruowana jest w sposób odpowiedni i realistyczny.

Wydział nie przedstawił procedur oceny stopnia realizacji efektów kształcenia dla studiów doktoranckich. Nie opisano ich w raporcie samooceny i nie przedstawiono w czasie wizytacji. Z informacji zebranych w czasie wizytacji wynika, że procedury w tym zakresie były przedmiotem dyskusji w czasie spotkań Uczelnianego Zespołu ds. Zapewniania Jakości Kształcenia. W czasie tych spotkań pojawiła się propozycja badania ankietowego, obowiązkowego dla studentów ostatnich lat, w którym ocenialiby oni stopień realizacji poszczególnych kierunkowych efektów kształcenia. Brakuje jednak informacji czy badanie to miałoby obejmować również uczestników studiów doktoranckich.

Aktualnie weryfikacja osiągania efektów kształcenia przez uczestników studiów trzeciego stopnia prowadzona jest na podstawie wyników zaliczania przedmiotów objętych programem studiów, hospitacji zajęć prowadzonych przez doktoranta i zaliczania praktyk dydaktycznych, a także poprzez ocenę postępów w realizacji rozprawy doktorskiej dokonywaną przez opiekuna naukowego doktoranta lub promotora oraz Kierownika studiów doktoranckich na podstawie sprawozdań składanych corocznie przez doktorantów. Począwszy od trzeciego roku studiów weryfikacja efektów kształcenia dokonywana jest w toku przewodu doktorskiego w trakcie egzaminów doktorskich oraz przez obronę rozprawy doktorskiej i uzyskanie kwalifikacji trzeciego

stopnia, czyli stopnia naukowego doktora w dyscyplinie biologia lub biotechnologia. Stosowane dotychczas zasady weryfikacji efektów kształcenia są znane doktorantom i w ich opinii są przejrzyste, właściwie dobrane i konsekwentnie stosowane i zapewniają im informację zwrotną o ich postępach w procesie kształcenia.

Informacje uzyskane w czasie wizytacji pozwalają stwierdzić, że Wydział Biologii i Biotechnologii ma narzędzia umożliwiające weryfikację stopnia realizacji efektów kształcenia, zdefiniowanych dla prowadzonych przez Wydział studiów. W tym celu wykorzystywana jest analiza zaliczeń uzyskiwanych przez studentów i doktorantów, procedury dyplomowania oraz przygotowania i oceny prac dyplomowych i doktorskich, a także analizy ankiet wypełnianych przez studentów.

b) udział pracodawców i innych przedstawicieli rynku pracy w określaniu i ocenie efektów kształcenia,

*Uchwała Senatu UMCS Nr XXIII–11.5/13 z 27 listopada 2013 roku w sprawie Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia* określa, że efektem funkcjonowania tego systemu powinno być „uzyskiwanie odpowiednich kompetencji przez odbiorców oferty edukacyjnej umożliwiających ich dalszy rozwój osobowy, sprawne funkcjonowanie w różnych wymiarach życia społecznego oraz wysoką konkurencyjność na rynku pracy". Jedną z zasad sformułowanych w w/w Uchwale jest „doskonalenie jakości kształcenia (…) przy zaangażowaniu całej społeczności akademickiej, w oparciu o twórczy dialog i współpracę wszystkich podmiotów biorących udział w procesie kształcenia, w tym także studentów, doktorantów, słuchaczy oraz interesariuszy zewnętrznych". W celu realizacji zadań *Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia* powoływane są *Wydziałowe Zespoły ds. Jakości Kształcenia*. Zgodnie z *Zarządzeniem 121/2103 Rektora UMCS z dnia 19 grudnia 2013 roku w sprawie szczegółowych zadań Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie* głównym zadaniem *Wydziałowych Zespołów ds. Jakości Kształcenia* jest „podejmowanie działań na rzecz doskonalenia procesu dydaktycznego i jego obsługi w celu zapewnienia odbiorcom oferty edukacyjnej Uniwersytetu możliwie najwyższych wyników kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych adekwatnych do określonych warunków społeczno-ekonomicznych". W składzie Zespołu powołanego w akredytowanej jednostce nie ma przedstawicieli interesariuszy zewnętrznych, choć pozwala na to Zarządzenie Rektora. Także zadania Wydziałowych Zespołów określone w wyżej przywołanym Zarządzeniu Rektora nie odnoszą się bezpośrednio do współpracy z interesariuszami zewnętrznymi i otoczeniem społeczno–gospodarczym. Uchwała określa, że wielkość i struktura Zespołu może być określona przez Wydział, a także istnieje możliwość powołania w ramach Wydziałowego Zespołu zespołów do zadań szczegółowych. Obecnie Wydział nie ma zespołu, którego głównym zakresem działań byłaby współpraca z otoczeniem zewnętrznym.

Z protokołów z posiedzeń *Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia* wynika, że interesariusze zewnętrzni nie uczestniczą w pracach i w spotkaniach tego gremium. Podczas posiedzenia, które odbyło się w kwietniu 2013 roku jednym z poruszonych tematów było omówienie propozycji sformalizowania współpracy z interesariuszami zewnętrznymi. Protokół z tego posiedzenia (podobnie, jak z pozostałych) jest jednak bardzo ogólnikowy i nie zawiera wniosków oraz rekomendacji w tym zakresie, które mogły być rezultatem spotkania. Bardziej szczegółowe są natomiast protokoły z posiedzeń komisji programowych. Z ich treści wynika, że proces zmian i modyfikacji w programach kierunków studiów w bardzo ograniczonym stopniu jest związany z analizą potrzeb rynku pracy i pracodawców. Na jednym ze wspólnych posiedzeń dwóch komisji programowych (ds. studiów biologicznych i ds. studiów biotechnologicznych), które odbyło się w kwietniu 2013 roku omówiona została propozycja powołania do składów obu gremiów przedstawicieli interesariuszy zewnętrznych.

Udział pracodawców i innych przedstawicieli rynku pracy w określaniu i ocenie efektów kształcenia może zaznaczać się w czasie realizacji praktyk studenckich. Wydaje się jednak, że WBiB nie wykorzystuje tej możliwości. Wydział nie wykształcił systemu kontroli praktyk

studenckich, które mogłyby stanowić narzędzie weryfikacji efektów kształcenia na rynku pracy z udziałem pracodawców. Z informacji pozyskanych od studentów wynika, że nie są prowadzone kontrole ani hospitacje praktyk i możliwe są sytuacje, w których student uzyska potwierdzenie odbycia praktyki mimo braku jej realizacji. Zaliczenie praktyk odbywa się tylko na podstawie krótkiej rozmowy z opiekunem praktyk, która nie pozwala na pełną weryfikację rzetelności i wiarygodności informacji oraz dokumentów przedstawionych przez studenta.

Na Wydziale Biologii i Biotechnologii obowiązują dwa regulaminy praktyk – jeden dla praktyk zawodowych. A drugi dla praktyk pedagogicznych. Na podstawie ogólnego regulaminu, stanowiącego załącznik do Zarządzenia Nr 66/2013 Rektora UMCS, obowiązek odbycia praktyk mają także słuchacze studiów podyplomowych, jeśli praktyki zostały przewidziane w programie tych studiów. Prowadzeniem spraw związanych z praktykami studenckimi dla każdego kierunku studiów zajmują się Kierownik praktyk lub Opiekun praktyk, powołani przez Dziekana Wydziału.

Praktyki zawodowe trwają 3 tygodnie i odbywają się w trakcie piątego semestru. Ich celem jest poszerzenie i wykorzystanie w praktyce wiedzy teoretycznej zdobytej w trakcie studiów oraz zapoznanie się studenta z organizacją i funkcjonowaniem przedsiębiorstw i instytucji. Regulamin dopuszcza kilka form realizacji praktyki zawodowej. Wyboru miejsca praktyki dokonują sami studenci w porozumieniu z instytucją przyjmującą praktykanta oraz wydziałowym opiekunem praktyk.

Celem praktyk pedagogicznych jest „poszerzenie przez studenta wiedzy teoretycznej zdobytej w trakcie studiów oraz wykształcenie umiejętności zastosowania jej w praktyce, zapoznanie się studenta z organizacją i funkcjonowaniem instytucji oświatowych". Praktyki pedagogiczne są bardziej uregulowane i rzetelniej dokumentowane niż praktyki zawodowe, co wynika bezpośrednio z przepisów regulujących wymagania zawodowe wobec nauczycieli i pedagogów.

Dla praktyk zawodowych sformułowane zostały ramowe i bardzo ogólne programy praktyk. Dla praktyk pedagogicznych obowiązują bardziej szczegółowe programy. Zaliczenie praktyk odbywa się na podstawie wypełnionego dzienniczka praktyk, potwierdzonego przez przedsiębiorstwo lub instytucję, w której student odbywał praktykę. Dzienniczki praktyk obejmują także opinie pracodawcy/szkoły (nauczyciela) oraz studenta.

Regulaminy praktyk bardzo ogólnie obejmują kwestie nadzoru, który jest przypisany do obowiązków kierowników i opiekunów praktyk. Z informacji uzyskanych od studentów wynika, że kontrole nie są prowadzone, a weryfikacja odbywa się tylko na podstawie dokumentów. Problem weryfikacji dotyczy w szczególności firm i zakładów prywatnych, a w zdecydowanie mniejszym stopniu dotyczy jednostek oświatowych. Opracowywane są także krótkie sprawozdania z przebiegu praktyk, które nie zawierają jednak głębszych wniosków czy rekomendacji.

Informacje uzyskiwane na podstawie praktyk od pracodawców ograniczają się do kontaktów nieformalnych i ogólnikowych wpisów do dzienników praktyk. Podobnie w przypadku studentów, informacja zwrotna opiera się na wpisach do dzienników i krótkiej rozmowy przy zaliczeniu. W programach praktyk nie określono precyzyjnie efektów kształcenia dla praktyk, a jedynie ich ogólne cele.

Udział interesariuszy zewnętrznych, a w szczególności pracodawców i innych przedstawicieli rynku pracy w określaniu i ocenie efektów kształcenia należy ocenić zatem jako częściowy i wymagający uzupełnienia, uszczegółowienia oraz sformalizowania w oparciu o zapisy zawarte w *Wewnętrznym Systemie Zapewnienia Jakości Kształcenia*. Dotyczy to głównie działań związanych z pozyskiwaniem informacji i opinii od pracodawców oraz przeanalizowania możliwości formalnego włączenia ich przedstawicieli do ciał kolegialnych tworzących *Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia*. Rekomenduje się także zintensyfikowanie tych działań, które zaledwie w stopniu częściowym są obecnie realizowane przez akredytowaną jednostkę. Opracowania wymaga także system kontroli praktyk zawodowych, które w odróżnieniu od praktyk pedagogicznych charakteryzują się bardzo ograniczonym zakresem weryfikacji.

c) monitorowanie losów absolwentów w celu oceny efektów kształcenia na rynku pracy,

*Uchwała Senatu UMCS Nr XXIII–11.5/13 z 27 listopada 2013 roku w sprawie Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia* zawiera zapis „działania *Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia* obejmują również badanie losów absolwentów, jako elementu dostarczającego wiedzy o wartości oferty edukacyjnej w kontekście rynku pracy".

W Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie badaniem losów absolwentów zajmuje się Biuro Karier (*Biuro Zawodowej Promocji Studentów i Absolwentów*). Badania te są dopiero na etapie wdrażania. Obecnie Biuro Karier jest w trakcie opracowywania danych z drugiego pomiaru, na podstawie badań rozpoczętych w listopadzie 2013 r. W roku akademickim 2010/2011 Biuro Karier wprowadziło pilotażowy, systemowy program badania losów zawodowych absolwentów Uniwersytetu. W pierwszym badaniu wzięli udział absolwenci i absolwentki wszystkich kierunków studiów I i II stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich UMCS z rocznika 2011/2012. W badaniu, które przeprowadzono w maju i czerwcu 2012 r. zastosowano technikę CAWI (ankieta elektroniczna) i miało ono charakter pilotażowy. Ankieta została przygotowana w 3 wersjach, dla absolwentów: pracujących, nie pracujących i dla absolwentów prowadzących własną działalność gospodarczą. W badaniu wzięły udział 2972 osoby (38,9% spośród wszystkich, którzy wyrazili zgodę wypełniając wcześniej deklaracje), co stanowi bardzo dobry wynik, mając na uwadze specyfikę zastosowanej techniki badawczej. Liczebność i struktura próby badawczej pozwoliły na ograniczone wnioskowanie o całej populacji, jak też o absolwentach akredytowanej jednostki. Zakres uzyskanych i przedstawionych w raporcie z badań wyników stanowi mocną stronę projektu w kontekście monitorowania osiąganych efektów kształcenia, jak też weryfikacji oferty edukacyjnej Uczelni. Należy jednak zwrócić uwagę, że wnioski i rekomendacje powinny być bardziej rozbudowane i precyzyjne. Podsumowanie wyników badań zawarte w raporcie, nawet jak na badanie pilotażowe, jest bowiem bardzo ogólne i nieprecyzyjne, jeśli weźmie się pod uwagę szeroki zakres wyników i odpowiedzi, jakie udało się pozyskać. Wyniki tych badań powinny być w większym niż dotychczas stopniu wykorzystywane przez *Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia*. W szczególności rekomendowane jest przekazywanie syntetycznych informacji i wniosków na poziom poszczególnych wydziałów oraz *Wydziałowych Zespołów ds. Jakości Kształcenia*, aby mogły one w skuteczny sposób uwzględniać je w procedurach zapewniania jakości kształcenia, modyfikacjach programów studiów oraz w ustalaniu efektów kształcenia i sposobach ich weryfikacji.

W UMCS podejmowane są także inne inicjatywy związane z badaniem rynku pracy i sytuacji zawodowej studentów oraz absolwentów, które są dobrym uzupełnieniem monitoringu losów absolwentów. Należy do nich *Uczelniany System Gromadzenia Danych od Pracodawców*. Raporty podsumowujące działanie tego systemu przedstawiają wyniki badań przeprowadzonych w ramach projektu „UMCS dla rynku pracy i gospodarki opartej na wiedzy". W badaniach wykorzystano interaktywne narzędzie pod nazwą „*Uczelniany System Gromadzenia Danych od Pracodawców*", a celem było uzyskanie informacji zwrotnej od pracodawców w zakresie obsługi praktyk nieobowiązkowych. *Uczelniany System Gromadzenia Danych od Pracodawców* złożony jest z dwóch modułów: procedury badawczej (m.in. ankiety z zakresu dopasowania kompetencji studentów i absolwentów do współczesnego rynku pracy) oraz systemu informatycznego służącego do gromadzenia i przetwarzania danych zebranych od pracodawców. Dzięki obu modułom możliwe jest przeprowadzanie badań on-line oraz badanie satysfakcji i efektywności praktyk/staży/zatrudnienia absolwenta na podstawie ankiet wypełnianych przez pracodawców. Celem systemu jest „poznanie poziomu wiedzy, umiejętności i postaw studentów oraz absolwentów Uniwersytetu, a także poznanie stopnia ich dopasowania do potrzeb pracodawców".

Obowiązujące obecnie rozwiązania w zakresie monitorowania losów absolwentów w celu oceny efektów kształcenia na rynku pracy, które są podejmowane w ramach działań prowadzonych przez Władze Uczelni należy ocenić jako znaczące. Działania podejmowane w tym zakresie na poziomie Wydziału mają charakter niesformalizowany. Na obecnym etapie rekomendowane jest zacieśnienie współpracy Wydziału z Biurem Karier oraz wypracowanie precyzyjnych wniosków i rekomendacji z dotychczas przeprowadzonych badań, które miałyby większą użyteczność dla doskonalenia jakości kształcenia na Wydziale.

d) monitorowanie i okresowe przeglądy programów kształcenia,

Z informacji przedstawionych w raporcie samooceny wynika, że na Wydziale Biologii i Biotechnologii UMCS co roku przeprowadzany jest przegląd planów i programów studiów. Drukowany jest informator o programach studiów, które są też zamieszczane na stronie internetowej Wydziału. Przeprowadzone w związku z nowymi uregulowaniami prawnymi korekty programów i planów studiów były przygotowywane przez Wydziałowe Komisje Programowe, dyskutowane na posiedzeniach Rady Wydziału i zatwierdzane ostatecznie w drodze głosowania, a następnie przekazywane do akceptacji Prorektorowi ds. Kształcenia.

W raporcie samooceny Wydział deklaruje, że na każdym etapie prac uwzględniany jest głos studentów, za pośrednictwem desygnowanych przedstawicieli Samorządu Studentów do Wydziałowych Komisji Programowych lub poprzez członków Studenckich Kół Naukowych przekazujących drogą elektroniczną zbiorcze wnioski i opinie. Studenci mogą też wyrażać swoje opinie w głosowaniu na posiedzeniach Rady Wydziału i w ramach ogólnouniwersyteckich ankiet oceny zajęć i jakości kształcenia. W czasie wizytacji Wydział nie przedstawił jednak dokumentacji ani okoliczności potwierdzających konstruktywny udział studentów w tworzeniu, opiniowaniu i doskonaleniu programów kształcenia i planów studiów. O ile formalnie przedstawiciel studentów znajduje się w komisji ds. dydaktycznych, o tyle ani studenci, ani przedstawiciele wizytowanej Jednostki nie byli w stanie przedstawić skutków tej obecności i przyczyn braku zaangażowania studentów w prace organu.

Wydział prowadzi badania fokusowe, polegające na spotkaniach z wybraną grupą studentów i omawianiem problemów związanych z programem studiów oraz organizacją procesu kształcenia. Studenci oceniają te narzędzie jako przydatne i wskazują na kilka zmian wprowadzonych w rezultacie takich spotkań. Badania fokusowe są pomysłem przedstawicieli samorządu studenckiego, co świadczy o przydatności inicjatyw studenckich dla procesu zapewniania jakości.

Informacji przydatnych do weryfikacji programów studiów może dostarczyć ankieta studencka. Badania ankietowe studentów prowadzone są dosyć regularnie. Badania ankietowe doktorantów, w tym dotyczące oceny zajęć dydaktycznych, są dopiero wdrażane i nie były dotychczas wykorzystywane w celu monitorowania programów studiów doktoranckich.

Z informacji zebranych w czasie wizytacji wynika, że na Wydziale Biologii i Biotechnologii dokonywane są regularne, coroczne przeglądy planów i programów studiów doktoranckich. W tym zakresie Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia współpracuje z Wydziałowym Zespołem Programowym ds. studiów doktoranckich, w składzie którego uwzględniono przedstawiciela doktorantów. Doktoranci włączani są w monitorowanie i okresowe przeglądy planów i programów studiów w ramach prac tego Zespołu, jak również poprzez aktywne i skuteczne zasięganie opinii samorządu doktorantów. Z rozmów przeprowadzonych w czasie wizytacji oraz przedłożonych dokumentów wynika, że Wydziałowa Rada Samorządu Doktorantów Wydziału Biologii i Biotechnologii pozytywnie zaopiniowała programy studiów, obowiązujące od roku akademickiego 2012/13 i uczestniczyła w dokonywaniu korekt planów studiów przeprowadzonych w kwietniu 2013 r. Doktoranci pozytywnie oceniają możliwość udziału w tworzeniu i weryfikowaniu planów i programów studiów, zaznaczając, że ewentualne uwagi w tym zakresie kierowaliby do Kierownika studiów doktoranckich oraz *Wydziałowej Rady Samorządu Doktorantów*. Działania w obszarze monitorowania i okresowych przeglądów programów studiów prowadzone na Wydziale Biologii i Biotechnologii można ocenić jako skuteczne.

e) ocenę zasad oceniania studentów, doktorantów i słuchaczy oraz weryfikację efektów ich kształcenia,

Zasady oceniania studentów są dobrze opisane w *Regulaminie studiów Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie*. Regulamin studiów opisuje zasady zaliczania przedmiotów i roku studiów oraz oceniania prac i egzaminów dyplomowych jak również ustalania końcowego wyniku studiów. W raporcie samooceny poinformowano, że zgodnie z Regulaminem studiów zasady oceniania

studentów i warunki zaliczenia przedmiotu ustala nauczyciel akademicki prowadzący zajęcia i podaje je do wiadomości studentom na początku zajęć. Przy zaliczaniu przedmiotów oraz składaniu egzaminów na studiach I i II i III stopnia stosowana jest sześciostopniowa skala ocen (2,0; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5 i 5,0). Terminarz zaliczeń i egzaminów oraz organizację roku akademickiego ustala Rektor w porozumieniu z Parlamentem Studentów i ogłasza nie później niż trzy miesiące przed rozpoczęciem roku akademickiego. Informacje dotyczące sposobu zaliczania danego przedmiotu umieszczono w programach studiów dostępnych na stronie internetowej Wydziału.

*Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia* Wydziału Biologii i Biotechnologii Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie nie ma wyspecjalizowanych narzędzi weryfikacji zasad oceniania studentów, doktorantów i słuchaczy studiów podyplomowych. Nie wprowadzono procedur umożliwiających środowisku studenckiemu ocenę i weryfikację zasad oraz systemu oceniania studentów. Weryfikacja efektów uczenia się studentów jest pośrednio możliwa poprzez badanie ankietowe.

Na Wydziale Biologii i Biotechnologii nie bada się w sposób systemowy także rozwiązań przyjętych w zakresie oceniania doktorantów i weryfikacji efektów kształcenia na studiach III stopnia. Wydział wdraża badanie ankietowe doktorantów dotyczące jakości kształcenia na studiach trzeciego stopnia, ale rozbudowany kwestionariusz ankiety opracowany dla tego badania nie uwzględnia zagadnień związanych z tym obszarem. Doktoranci obecni na spotkaniu z Zespołem Oceniającym wyrazili jednak opinię, że zasady ich oceniania są im znane, właściwe dobrane, konsekwentnie stosowane i zapewniają im informację zwrotną o osiąganych przez nich postępach w procesie kształcenia. Sformułowane w Regulaminie studiów doktoranckich oraz w programach studiów doktoranckich zasady oceniania uczestników studiów trzeciego stopnia przedstawiane są doktorantom w momencie podejmowania studiów. Szczegółowy zakres wymagań z danego przedmiotu, w tym warunki zaliczenia przedmiotu ustala nauczyciel akademicki prowadzący zajęcia i podaje do wiadomości doktorantom na początku zajęć. Doktoranci ocenili, że prowadzący zajęcia stosują metody weryfikacji efektów kształcenia dostosowane do specyfiki zajęć. Dodatkowo wskazali, że ocena ich postępów w realizacji programu studiów i pracy badawczej dokonywana jest w ramach systemu stypendialnego. Kryteria stypendialne opracowywane są przy współudziale samorządu doktorantów, a także weryfikowane na podstawie wniosków wynikających z prac komisji stypendialnych oraz uwag na bieżąco zgłaszanych przez doktorantów Wydziałowej Radzie Samorządu Doktorantów.

Studenci potwierdzają, że na początku każdego kursu informowani są przez nauczycieli akademickich o stosowanym systemie oceniania, który jest przestrzegany i rzetelnie realizowany. Studenci uważają, że stosowane sposoby weryfikacji zakładanych efektów kształcenia nie budzą zastrzeżeń, a w wypadku, kiedy takie uwagi się z ich strony pojawiają, informują o tym bezpośrednio prowadzącego zajęcia.

f) ocenę jakości kadry prowadzącej i wspierającej proces kształcenia, w tym także przez studentów, doktorantów i słuchaczy, oraz realizowanej polityki kadrowej,

WBiB UMCS spełnia wymagania w zakresie kadry dydaktycznej i zapewnia obsadę kadrową dla prowadzonych kierunków studiów. Wydział ma liczną kadrę naukowo-dydaktyczną, w większości posiadającą stopnie naukowe doktora i doktora habilitowanego w dyscyplinach naukowych mieszczących się w obszarach związanych z prowadzonymi kierunkami studiów. Wydziałowe mechanizmy weryfikacji jakości kadry prowadzącej proces kształcenia oparte są głównie na narzędziach opisanych w systemie ankiet studenckich.

Na Wydziale Biologii i Biotechnologii ankietyzacja odbywa się regularnie i często, obejmując zakresem pytań jakość zajęć dydaktycznych prowadzonych przez konkretnego nauczyciela akademickiego. Jest też pytanie otwarte pozwalające na wypowiedź odnośnie innych aspektów procesu kształcenia. Na Wydziale prowadzi się też oddzielną ankietę dla studentów pierwszego roku, której zadaniem jest zbadanie ogólnego poziomu zadowolenia ze studiów na Wydziale. Wydaje się, że pytania zawarte w ankietach są przygotowane odpowiednio i pozwalają na właściwą

ocenę badanych obszarów. Studenci obecni na spotkaniu z Zespołem Oceniającym wyrazili jednak krytyczne opinie na temat obszerności ankiet oraz nielogicznych pytań w nich zawartych. Stwierdzili też, że nie byli angażowani w konstruowanie tych ankiet. Nie pytano ich również o propozycje zmian we wzorze ankiety.

Trudno jest niestety ocenić efektywność ankiety studenckiej. Zarówno władze Wydziału jak i studenci, w tym przedstawiciele samorządu, nie przedstawili konkretnych efektów prowadzonej od wielu lat ankietyzacji, poza zwolnieniem dwóch pracowników naukowych, przy czym jedna z tych spraw była przedmiotem prac komisji dyscyplinarnej.

Problemem systemu ankietyzacji jest bardzo niska zwrotność ankiet i brak wiary studentów w skuteczność ankietyzacji. Władze Wydziału potwierdziły informacje o niskiej zwrotności ankiet, nie zaprzeczając również, że znacząco utrudnia to wyciąganie wniosków z wyników uzyskanych na podstawie mało reprezentatywnej próby. Na Wydziale podjęto działania naprawcze, polegające na wyeliminowaniu konieczności posługiwania się tokenem przy wypełnianiu elektronicznej ankiety. Zdaniem studentów usprawnienie to w niewielki sposób wpłynie na stopień zwrotu ankiet. Rozwiązanie, w którym Jednostka przesyła maila z prośbą o wypełnienie dobrowolnej ankiety w dowolnym czasie, zdaniem studentów nie ma szans powodzenia, zwłaszcza w sytuacji, kiedy studenci nie wierzą w skuteczność prowadzonej ankietyzacji.

Udział doktorantów w ocenie kadry prowadzącej i wspierającej proces kształcenia jest ograniczony. Uczelnia ma rozbudowany system badań ankietowych i prowadzi badania jakościowe (m. in. ankieta oceny zajęć, ankieta ogólnouniwersytecka). Dotychczas system ten nie obejmował jednak doktorantów i nie był wykorzystywany do monitorowania i doskonalenia procesu kształcenia na studiach doktoranckich. Wdrażane w UMCS badanie jakości kształcenia na studiach trzeciego stopnia częściowo umożliwia doktorantom udział w procesie oceniania kadry naukowo-dydaktycznej prowadzącej zajęcia na tych studiach, a w szczególności współpracę z opiekunem naukowym/promotorem. Pomimo rozbudowanej formy kwestionariusza ankietowego, badanie to całkowicie pomija ocenę kadry wspierającej proces dydaktyczny. Z informacji zebranych w czasie wizytacji wynika, że pierwsze badanie zostało już przeprowadzone. W badaniu przeprowadzonym drogą elektroniczną wzięło udział niewielu doktorantów. Wyniki ankiet są obecnie opracowywane przez komórkę uczelnianą. Doktoranci obecni na spotkaniu z ZO nie mieli dokładniejszych informacji na temat tego badania ankietowego. Jedynie kilka osób potwierdziło swój udział w nim, wskazując jednocześnie, że akcja promocyjna ankietyzacji ograniczyła się do przesłania pojedynczej informacji drogą elektroniczną. Doktoranci stwierdzili, że obecnie ewentualne uwagi dotyczące kadry prowadzącej i wspierającej proces kształcenia zgłaszaliby bezpośrednio Kierownikowi studiów doktoranckich lub Dziekanowi Wydziału.

Doktoranci pozytywnie oceniają jednak kompetencje kadry naukowo–dydaktycznej, prowadzącej zajęcia na studiach doktoranckich, a także kompetencje pracowników administracji wydziałowej. Z informacji zebranych w czasie wizytacji wynika, że podjęte zostały działania zamierzające do objęcia doktorantów dwoma oddzielnymi badaniami umożliwiającymi ocenę przedmiotów oraz nauczycieli prowadzących zajęcia (badanie analogiczne do przeprowadzanego obecnie wśród studentów), a także ocenę warunków studiowania oraz realizacji działalności badawczej i dydaktycznej przez doktorantów.

Doktoranci prowadząc zajęcia dydaktyczne w ramach praktyk zawodowych są oceniani przez studentów w procesie ankietyzacji jako nauczyciele akademiccy. Doktoranci obecni na spotkaniu z ZO nie mieli dokładniejszych informacji na ten temat, co wskazuje, że proces ankietyzacji studentów jest obecnie elementem słabo wykorzystywanym w zapewnianiu jakości pracy dydaktycznej doktorantów. Zgodnie z uregulowaniami wprowadzonymi w Uczelni (Regulamin studiów doktoranckich; *Zarządzenie Nr 41/2012 Rektora UMCS w Lublinie z dn. 28.09.2012 r*. w sprawie szczegółowych zasad i trybu powierzania zajęć dydaktycznych doktorantom w ramach praktyk zawodowych), kluczowa rola w ocenie realizacji zajęć dydaktycznych prowadzonych przez doktorantów przypisana jest ich opiekunom naukowym (promotorom). Opiekunowie naukowi hospitują zajęcia prowadzone przez doktorantów co najmniej dwa razy w roku, a po każdej hospitacji omawiają zajęcia z doktorantem i sporządzają sprawozdanie zawierające ocenę, które

dołącza się do akt doktoranta i uwzględnia w ocenie rocznej. Opiekun wspomaga doktoranta także w przygotowaniu konspektu i materiałów niezbędnych do przeprowadzenia zajęć dydaktycznych.

W raporcie samooceny nie przedstawiono innych niż ankieta studencka narzędzi *Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia* służących ocenie jakości kadry prowadzącej proces kształcenia na Wydziale. W czasie wizytacji przedstawiono jednak informacje, że w tym celu mogą być także użyte informacje gromadzone w ramach wymaganej ustawowo okresowej oceny nauczycieli akademickich. Szkoda, że danych z oceny okresowej nauczycieli akademickich nie wbudowano jednoznacznie w procedury *Wewnętrznego System Zapewnienia Jakości Kształcenia*.

Ocenę jakości kadry prowadzącej proces kształcenia na Wydziale Biologii i Biotechnologii umożliwiają także przyjęte na Wydziale zasady kwalifikacji kadry określające wymagania do awansowania na stanowiska adiunkta, profesora nadzwyczajnego UMCS i profesora zwyczajnego. Ustalono bowiem kryteria dorobku naukowego wymaganego na stanowiska adiunkta, profesora nadzwyczajnego UMCS i profesora zwyczajnego. Przyjęto kryteria liczby punktów za publikacje (według listy MNiSzW) oraz za działalność dydaktyczną i organizacyjną.

g) ocenę poziomu naukowego jednostki,

*Wewnętrzny System Zapewniania Jakości Kształcenia* Wydziału Biologii i Biotechnologii nie precyzuje specjalnych procedur odnoszących się do poziomu działalności naukowej. Informacji na temat takich mechanizmów nie przedstawiono w Raporcie samooceny. Raport ten informuje jedynie, że na Wydziale Biologii i Biotechnologii prowadzone są badania naukowe ściśle odpowiadające obszarowi nauk przyrodniczych, do którego zostały przyporządkowane kierunki studiów oferowane przez Wydział i opisuje szczegółowo problematykę prowadzonych badań.

W czasie wizytacji poinformowano, że weryfikacja poziomu naukowego Wydziału następuje w ramach ogólnokrajowych procedur parametrycznej oceny jednostek naukowych oraz systemu uzyskiwania grantów krajowych i międzynarodowych oraz że analiza przeprowadzona przez władze dziekańskie oraz dyrektorów instytutów uzyskiwanych przez Wydział pozycji w rankingach, stanowi podstawę do oceny skuteczności przyjętych rozwiązań i do planowania kolejnych etapów rozwoju naukowego jednostki. Poinformowano także, że co roku Wydział prowadzi ocenę poziomu naukowego instytutów oraz poszczególnych zakładów w oparciu o kryteria zgodne z wymaganiami oceny parametrycznej, których wyniki omawiane są na posiedzeniach rad instytutów i Rady Wydziału, a wnioski służą podejmowaniu odpowiednich decyzji warunkujących realizację strategii rozwoju badań naukowych i kadry naukowej.

h) ocenę zasobów materialnych, w tym infrastrukturę dydaktyczną i naukową, a także środki wsparcia dla studentów,

W raporcie samooceny Wydział poinformował, że kierownicy poszczególnych jednostek, dyrektorzy instytutów oraz władze dziekańskie na bieżąco monitorują stan infrastruktury dydaktycznej i naukowej oraz że dodatkowym narzędziem oceny zasobów materialnych było przeprowadzone w semestrze letnim roku akademickiego 2012/2013 ogólnouniwersyteckie badanie jakości kształcenia, którego celem było pozyskanie opinii studentów w sprawie warunków studiowania i socjalno-bytowych. Badanie było pilotażem Ankiety Ogólnouniwersyteckiej wprowadzonej w UMCS *Zarządzeniem Nr 29/2012 Rektora UMCS z dnia 27 czerwca 2012 r. w sprawie badań ankietowych*.

Wydział nie przedstawił mechanizmów *Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia* ukierunkowanych na badanie opinii i wdrażanie sugestii studentów w obszarze infrastruktury oraz środków wsparcia dla studentów. Na ten temat studenci wypowiedzieć się mogą w pytaniach otwartych w ankietach oraz podczas badań fokusowych, czego jednak jak poinformowali raczej nie robią.

Obecnie udział doktorantów w ocenie warunków studiowania oraz form i środków wsparcia zapewnianych im w procesie kształcenia odbywa się głównie w ramach bezpośrednich kontaktów z opiekunami naukowymi (promotorami) oraz na płaszczyźnie współpracy Władz Wydziału i

Kierownika studiów doktoranckich z samorządem doktorantów. W UMCS dopiero wdrażane jest badanie ankietowe jakości kształcenia na studiach trzeciego stopnia, które ma umożliwić doktorantom kompleksową ocenę wsparcia zapewnianego im w realizacji procesu dydaktycznego oraz wsparcia w rozwoju naukowym.

W czasie spotkania z ZO doktoranci wyrażali zróżnicowane opinie na temat warunków studiowania. Z rozmowy z doktorantami wynika, że skuteczne, systemowe zasięganie i analizowanie ich opinii w omawianym obszarze może istotnie wpłynąć na podnoszenie jakości kształcenia na studiach trzeciego stopnia.

i) funkcjonowanie systemu informacyjnego, tj. sposobu gromadzenia, analizowania i wykorzystywania stosownych informacji w zapewnieniu jakości kształcenia,

W raporcie samooceny jak również w czasie wizytacji nie udokumentowano istnienia i funkcjonowania jednolitego systemu informacyjnego, umożliwiającego gromadzenie, przetwarzanie i wykorzystywanie informacji gromadzonych w następstwie stosowania *Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia* na Wydziale Biologii i Biotechnologii. W czasie wizytacji Wydział przedstawił natomiast informacje związane z działaniem niektórych narzędzi informatycznych, służących gromadzeniu i udostępnianiu informacji istotnych dla funkcjonowania Uczelni i Wydziału.

j) publiczny dostęp do aktualnych i obiektywnie przedstawionych informacji o programach studiów, zakładanych efektach kształcenia, organizacji i procedurach toku studiów,

W Raporcie samooceny opisano sposoby udostępniania informacji dla studentów, doktorantów i innych grup interesariuszy. Informacje dotyczące programów studiów, efektów kształcenia, organizacji toku studiów, oferty edukacyjnej i o procedurach wydziałowych toku studiów są zamieszczone na stronie internetowej Wydziału i Uczelni. Wydział poinformował też w Raporcie samooceny, że co roku przygotowuje pakiet ECTS, obejmujący drukowany informator o programie studiów, a wersję elektroniczną programu umieszcza na stronie internetowej Wydziału. Informator obejmuje również plany studiów, wykazy efektów kształcenia, opisy sylwetek absolwentów i informacje o warunkach studiowania na Wydziale oraz wiadomości ogólne o UMCS.

Wydział Biologii i Biotechnologii wykazuje aktywność skierowaną na zewnątrz, przeprowadza akcje promocyjne, organizuje „Drzwi Otwarte", uczestniczy w Lubelskim Festiwalu Nauki i w przedsięwzięciach o charakterze ogólnopolskim, takich jak: Noc Biologów, DNA-Encyklopedia Życia czy Fascynujący Świat Roślin.

O dostępności informacji na ogół pozytywnie wypowiadają się studenci i doktoranci Wydziału. Studenci poinformowali, że mają dostęp do aktualnych i obiektywnie przedstawionych informacji o programach studiów, zakładanych efektach kształcenia, organizacji i procedurach toku studiów, głównie na stronie internetowej Uczelni. Ponadto informacje te uzyskują na samym początku każdego kursu, udziela ich bowiem prowadzący zajęcia.

W czasie spotkania z ZO doktoranci wyrazili zróżnicowane opinie na temat zasobu informacji udostępnianych na stronach internetowych, ich aktualności i adekwatności do potrzeb. Zespół Oceniający napotkał na trudności w odnalezieniu programów studiów i efektów kształcenia dla studiów doktoranckich na stronach internetowych Uczelni i Wydziału. Niemniej, doktoranci mają zapewniony dostęp do aktualnych informacji związanych z procesem kształcenia. Sformułowane w Regulaminie studiów doktoranckich oraz programach studiów doktoranckich zasady odbywania studiów przedstawiane są doktorantom w momencie podejmowania przez nich studiów. Wszelkie niezbędne informacje udostępniane są im w Dziekanacie, a ponadto przekazywane drogą mailową za pośrednictwem wydziałowego samorządu doktorantów. Ważną platformą informacyjną jest również strona internetowa prowadzona przez samorząd doktorantów.

Wydział nie przedstawił procedur *Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia* dotyczących weryfikacji dostępności tych informacji dla studentów, doktorantów i innych interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych. Na Wydziale Biologii i Biotechnologii UMCS jest

zapewniony dostęp do aktualnych i obiektywnie przedstawionych informacji o programach studiów, zakładanych efektach kształcenia oraz o organizacji i procedurach toku studiów. Dostępność tych informacji nie jest jednak śledzona i weryfikowana przez *Wydziałowy Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia.*

3) jednostka dokonuje systematycznej oceny efektywności wewnętrznego systemu zapewniania jakości, a jej wyniki wykorzystuje do doskonalenia polityki zapewniania jakości i budowy kultury jakości kształcenia.

W Raporcie samooceny podano, że wydziały mają obowiązek przygotowywania co roku i przedkładania *Uczelnianemu Zespołowi ds. Jakości Kształcenia* raportu samooceny dotyczącego wdrożenia, funkcjonowania oraz monitorowania wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia. *Uczelniany Zespół ds. Jakości Kształcenia* przeprowadza analizę tych raportów, opracowuje sprawozdanie oraz wskazuje w formie rekomendacji obszary wymagające działań korygujących, naprawczych lub doskonalących. Uczelnia ma zatem narzędzie oceny efektywności wewnętrznych systemów zapewniania jakości kształcenia wdrażanych na wydziałach.

Zespołowi wizytującemu przedstawiono Raport samooceny Wydziału Biologii i Biotechnologii, opracowany po zakończeniu roku akademickiego 2012/2013. Opisano w nim ogólnikowo stan wdrożenia procedur związanych z organizacją i realizacją procesu kształcenia na Wydziale, odnosząc się do następujących obszarów działań: organizacja systemu studiów na Wydziale, organizacja i realizacja procesu kształcenia, plany studiów i programy kształcenia, kadra naukowa i administracyjna biorąca udział w procesie kształcenia, studenci, system informacyjny. Opracowywanie Raportu samooceny Wydziału Biologii i Biotechnologii jest działaniem prowadzonym w dobrym kierunku i może ono być w perspektywie dobrym narzędziem doskonalenia Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia. Większość informacji zamieszczonych w Raporcie przedstawionym zespołowi wizytującemu dotyczy jednak procedur związanych z funkcjonowaniem Wydziału, jego organizacji i opisanych procedurami sposobów postępowania w poszczególnych kwestiach nie zaś procedur *Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia*, służących monitorowaniu działań w poszczególnych obszarach istotnych dla jakości kształcenia, wychwytywania błędów i generowania procedur naprawczych.

W tabeli 4.1., zamieszczonej na stronie 24 Raportu samooceny, która powinna dokumentować efektywność wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia według wewnętrznych badań jednostki (Wydziału), nie wskazano ani jednego uchybienia stwierdzonego na skutek działania procedur Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia Wydziału Biologii i Biotechnologii, jak również sformułowanych w następstwie tego zaleceń i wyników postępowania naprawczego. Zamiast tego w tabeli tej zestawiono ogólnikowy opis uchybień stwierdzonych przez zespoły PKA, uprzednio wizytujące Wydział, w ramach akredytacji poszczególnych kierunków studiów.

Dobrze, że w Raporcie samooceny Wydziału Biologii i Biotechnologii, opracowanym po zakończeniu roku akademickiego 2012/2013 wskazano rozwiązania warte upowszechniania (mocne strony) i rozwiązania wymagające zmian (słabe strony) oraz problemy związane z wdrażaniem systemu zapewnienia jakości kształcenia. Ten kierunek działania należy rozwijać ponieważ ocena efektywności działania systemu zapewnienia jakości kształcenia prowadzona jest po to aby modyfikować i doskonalić nieefektywne procedury Systemu oraz rozwijać i upowszechniać procedury skuteczne, przynoszące efekty w doskonaleniu jakości kształcenia.

**Ocena końcowa 2 *kryterium ogólnego* <u>ZNACZĄCO</u>**

**Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia *kryteriów szczegółowych***

**1) Struktura *Wydziałowego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia* na Wydziale Biologii i Biotechnologii UMCS w Lublinie jest przejrzysta. Kompetencje organów powołanych do realizacji zadań Systemu zostały określone, co stwarza warunki formalne do efektywnego funkcjonowania struktury decyzyjnej w obszarze zarządzania jakością.**

*Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia* **wdrażany na WBiB UMCS uwzględnia udział interesariuszy wewnętrznych w formalnych strukturach Systemu. Interesariusze zewnętrzni nie są nim reprezentowani. Dominującą rolę w strukturze podejmowania decyzji w zarządzaniu jakością mają pracownicy Wydziału.**

**Studenci i doktoranci są formalnie obecni w uczelnianych i wydziałowych strukturach** *Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia* **ale w niewielkim stopniu włączani są oni w proces zapewniania jakości. Ich udział ma głównie charakter formalny, a osoby reprezentujące studentów i doktorantów nie potrafią powiedzieć czym jest zapewnianie jakości i na czym polega ich rola w systemie.**

**Udział interesariuszy zewnętrznych w** *Wewnętrznym Systemie Zapewnienia Jakości Kształcenia* **jest nieformalny i polega głównie na doraźnych działaniach o charakterze akcyjnym. Interesariusze zewnętrzni i pracodawcy nie są członkami gremiów odpowiadających na Wydziale za proces zapewniania jakości kształcenia. Nie są oni członkami komisji programowych ani** *Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia* **i nie uczestniczą w posiedzeniach tych gremiów.**

**2)** *Uczelniany Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia* **Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie nie jest jeszcze systemem w pełni kompleksowym. Jest to system w fazie przekształcania struktury ze scentralizowanej na zdecentralizowaną strukturę Systemu, uwzględniającą autonomię wydziałów w tworzeniu rozwiązań systemowych.**

**WBiB ma narzędzia umożliwiające weryfikację stopnia realizacji efektów kształcenia, zdefiniowanych dla prowadzonych przez Wydział studiów. W tym celu wykorzystywana jest analiza zaliczeń uzyskiwanych przez studentów i doktorantów, procedury dyplomowania oraz procedury przygotowania i oceny prac dyplomowych i doktorskich, a także analizy ankiet wypełnianych przez studentów.**

**Udział interesariuszy zewnętrznych, w szczególności pracodawców i innych przedstawicieli rynku pracy w określaniu i ocenie efektów kształcenia jest częściowy i wymaga uzupełnienia, uszczegółowienia oraz sformalizowania w oparciu o zapisy zawarte w** *Wewnętrznym Systemie Zapewnienia Jakości Kształcenia***. Dotyczy to głównie działań związanych z pozyskiwaniem informacji i opinii od pracodawców oraz formalnego włączenia przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego do ciał kolegialnych tworzących struktury** *Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia***.**

*Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia* **UMCS ma procedury monitorowania losów absolwentów. Jednostką wyznaczoną do monitorowania i oceny efektów kształcenia na rynku pracy jest** *Uczelniane Biuro Karier***. W Uczelni wdrażany jest elektroniczny system badania losów zawodowych absolwentów, który może być efektywnym narzędziem monitorowania losów absolwentów oraz narzędziem oceny efektów kształcenia na rynku pracy. Obecnie wyniki tego badania są jednak w niewielkim stopniu wykorzystywane do doskonalenia jakości kształcenia na Wydziale Biologii i Biotechnologii UMCS.**

*Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia* **WBiB UMCS ma struktury odpowiedzialne za monitorowanie i okresowe przeglądy programów kształcenia na studiach I II i III stopnia, którym przypisano zadania w tym zakresie.**

**Zasady oceniania studentów i doktorantów są dobrze opisane w Regulaminach studiów Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej i w sylabusach poszczególnych przedmiotów. Są one efektywnie udostępniane i upublicznione oraz przedstawiane na pierwszych zajęciach.** *Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia* **WBiB UMCS nie ma wyspecjalizowanych narzędzi weryfikacji zasad oceniania studentów, doktorantów i słuchaczy studiów podyplomowych. Opinie studentów i doktorantów o zasadach oceniania osiągnięć, doborze metod i ich przestrzeganiu są jednak bardzo pozytywne.**

**Wydziałowe mechanizmy weryfikacji jakości kadry prowadzącej proces kształcenia oparte są głównie na narzędziach opisanych w systemie ankiet studenckich, które pomimo rozbudowanej formy kwestionariusza ankietowego, dotyczą wyłącznie nauczycieli akademickich i prowadzonych przez nich zajęć ale całkowicie pomijają ocenę kadry wspierającej proces dydaktyczny.**

***Wewnętrzny System Zapewniania Jakości Kształcenia*** **WBiB nie precyzuje procedur odnoszących się do poziomu działalności naukowej. W czasie wizytacji poinformowano, że weryfikacja poziomu naukowego Wydziału następuje w ramach ogólnokrajowych procedur parametrycznej oceny jednostek naukowych oraz systemu uzyskiwania grantów krajowych i międzynarodowych. Co roku Wydział prowadzi jednak ocenę poziomu naukowego instytutów oraz poszczególnych zakładów w oparciu o kryteria zgodne z wymaganiami oceny parametrycznej.**

***Wewnętrzny System Zapewniania Jakości Kształcenia*** **WBiB nie precyzuje procedur umożliwiających społeczności studentów i doktorantów ocenę i weryfikację zasobów materialnych i infrastruktury dydaktycznej, a także środków wsparcia.**

***Wydziałowy System Zapewnienia Jakości Kształcenia*** **nie zawiera jednolitego mechanizmu gromadzenia, analizowania i wykorzystywania informacji w zapewnieniu jakości kształcenia.**

**Na Wydziale Biologii i Biotechnologii UMCS jest zapewniony dostęp do aktualnych i obiektywnie przedstawionych informacji o programach studiów, zakładanych efektach kształcenia oraz o organizacji i procedurach toku studiów. Dostępność tych informacji nie jest jednak śledzona i weryfikowana przez *Wydziałowy Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia.***

**3) Wydział Biologii i Biotechnologii Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w co roku przygotowuje raport samooceny dotyczący stanu wdrożenia, funkcjonowania oraz monitorowania wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia i przedkłada go *Uczelnianemu Zespołowi ds. Jakości Kształcenia*, który przeprowadza analizę raportu i wskazuje obszary wymagające działań korygujących, naprawczych lub doskonalących. Uczelnia ma zatem narzędzie oceny efektywności wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia.**

## 3. Spójność stosowanego w jednostce opisu celów i efektów kształcenia na oferowanych studiach doktoranckich i podyplomowych oraz sprawność i wiarygodność systemu weryfikującego i potwierdzającego ich osiągnięcie.

1) Jednostka w wyniku kształcenia na studiach doktoranckich, zapewnia uzyskanie efektów kształcenia właściwych dla obszaru badawczego, którego dotyczą oraz umożliwia uzyskanie stopnia naukowego doktora,

Wydział Biologii i Biotechnologii UMCS otrzymał kategorię naukową B oraz uprawnienia do nadawania stopnia doktora nauk biologicznych w dyscyplinie biologia i biotechnologia oraz stopnia doktora habilitowanego nauk biologicznych w dyscyplinie biologia; w październiku br. Wydział wystąpił z wnioskiem do Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów o uprawnienia do nadawania stopnia doktora habilitowanego nauk biologicznych w dyscyplinie biotechnologia. Ma zatem uprawnienia do prowadzenia studiów III stopnia – doktoranckich umożliwiających zdobycie stopnia naukowego doktora w dziedzinie nauk biologicznych dyscyplinie biologia i biotechnologia.

Zasady związane z kształceniem na studiach doktoranckich określa Regulamin Studiów Doktoranckich (*Uchwała Senatu Nr XXII–39.4/12 z dn. 25.04.2012 r.*) oraz *Uchwała Senatu Nr XXII–39.6/12 z dn. 25.04.2012 r. w sprawie określenia efektów kształcenia dla kierunków studiów pierwszego i drugiego stopnia oraz studiów trzeciego stopnia na Wydziale Biologii i Biotechnologii*.

Dokumenty związane z uruchomieniem studiów doktoranckich na WBiB stanowią Zarządzenia Rektora: *Nr 27/94 z dn. 9.11.1994 r. w sprawie: utworzenia dziennych studiów doktoranckich w zakresie biologii; Nr 8/97 z dn. 28.02.1997 r. w sprawie studiów doktoranckich na Wydziale*

*Biologii i Nauk o Ziemi; Nr 34/2010 z dn. 29.06.2010 r. w sprawie utworzenia stacjonarnych studiów doktoranckich w zakresie biotechnologii*.
Regulamin studiów doktoranckich dostępny jest na stronie internetowej
http://www.umcs.lublin.pl/images/media/Akty.prawne/2009/REGULAMIN_ST_DOKTORANCKICH-1.pdf

Zgodnie z regulaminem studia doktoranckie oraz środowiskowe studia doktoranckie tworzy i likwiduje Rektor na wniosek rady wydziału, na którym mają być prowadzone studia. Na ocenianym Wydziale prowadzone są studia doktoranckie w obszarze nauk przyrodniczych, dziedzinie nauk biologicznych, w dwóch dyscyplinach: biologia - stacjonarne i niestacjonarne oraz biotechnologia - stacjonarne. Studia te realizowane są w systemie 4-letnim i kończą się uzyskaniem stopnia naukowego doktora w odpowiedniej dyscyplinie. Celem kształcenia na studiach doktoranckich jest wypromowanie wysoko wykwalifikowanej kadry absolwentów ze stopniem naukowym doktora, przekazanie specjalistycznej wiedzy w wybranej dyscyplinie oraz przygotowanie do samodzielnej, twórczej pracy naukowo-dydaktycznej w szkołach wyższych oraz badawczej w instytutach naukowych, medycynie, przemyśle, ochronie środowiska, placówkach oświatowych, administracji państwowej i samorządowej, a także w zespołach projektowych oraz organizacjach pozarządowych zajmujących się oceną stanu środowiska, jego ochroną i kształtowaniem. Szczegółowe warunki i tryb rekrutacji kandydatów na poszczególne studia doktoranckie w roku akademickim 2013/2014 na WBiB zostały opisane w Raporcie Samooceny na str. 26. Szczegółowe informacje dostępne są też na stronie http://www.umcs.lublin.pl/articles.php?aid=254&mid=103&mref=14265_14269. Wymagania rekrutacyjne są takie same niezależnie od rodzaju studiów. O przyjęcie w ramach określonego zarządzeniem Rektora limitu miejsc mogą ubiegać się absolwenci studiów z dziedziny nauk biologicznych z tytułem magistra lub równorzędnym. Postępowanie kwalifikacyjne prowadzi Wydziałowa Komisja Rekrutacyjna powołana Uchwałą Senatu UMCS. Uwzględnia ono:

1) średnią ocen ze studiów (w przypadku studiów dwustopniowych średnią z obydwu stopni). Średnia ocen ze studiów odpowiada punktom w skali: 0 -5
2) rozmowę kwalifikacyjną z przedmiotów objętych minimum programowym z biotechnologii lub biologii (ocenianą w skali ocen od 2,0 do 5,0, punktowaną w skali od 0 do 5 pkt.);
3) ocenę dotychczasowych osiągnięć naukowych (punktowaną w skali od 0 do 5 pkt.);
4) sprawdzian znajomości języka angielskiego obejmujący rozmowę w języku angielskim na tematy ogólne i znajomość słownictwa w zakresie biotechnologii lub biologii (ocenianą w skali ocen od 2,0 do 5,0, punktowaną w skali od 0 do 5 pkt.).

O miejscu kandydata na liście rankingowej decyduje łączna liczba uzyskanych punktów. Na studia mogą zostać przyjęci tylko kandydaci, którzy zajmą czołowe miejsca na liście rankingowej uczestników postępowania w odniesieniu do limitu miejsc i uzyskają ocenę co najmniej 3,0 wynikającą z przeliczenia punktów na oceny według przyjętej wcześniej skali. W przypadku równej liczby punktów Komisja zwraca się z prośbą do Rektora UMCS o zwiększenie limitu miejsc.
Rejestracja kandydatów jest internetowa.

Zakładane cele kształcenia realizowane są poprzez osiągnięcie efektów kształcenia określonych przez Radę Wydziału w obszarach wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych przyjętych uchwałą Senatu UMCS Nr XXII – 39/12 z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie określenia efektów kształcenia dla kierunków studiów pierwszego i drugiego stopnia oraz studiów trzeciego stopnia na Wydziale Biologii i Biotechnologii.

Dokumentacja związana z programem studiów prowadzonych zgodnie z wymaganiami KRK zawiera opis efektów kształcenia na studiach doktoranckich z zakresu dyscyplin: biologia- załącznik nr 3 i biotechnologia – załącznik nr 6 do w/w Uchwały.

**Dla studiów III stopnia w dyscyplinie biologia** w zakresie wiedzy określono 10 efektów kształcenia, które dotyczą szczegółowej i aktualnej wiedzy biologicznej w zakresie uprawianej tematyki badawczej, technik badawczych, terminologii fachowej, procedur starania się o środki finansowe na badania, metodologii pracy badawczej, interpretacji wyników badań biologicznych, korzystania z zasobów baz danych, prawa własności intelektualnej, metodologii pracy dydaktycznej. W zakresie umiejętności zdefiniowano 13 efektów, które dotyczą samodzielnego wykorzystywania zaawansowanych technik badawczych w zakresie zgłębianej tematyki badawczej, samodzielnego opracowania autorskiego programu i prowadzenia zajęć dydaktycznych, stosowania

technik informatycznych i specjalistycznego oprogramowania komputerowego do analizy danych naukowych, posługiwania się specjalistyczna i nowoczesną aparatura badawczą, samodzielnego napisania artykułu naukowego, planowania rozwoju własnej kariery naukowej, samodzielnego zaplanowania i przeprowadzenia eksperymentu naukowego. W zakresie kompetencji społecznych - 11 efektów kształcenia, które dotyczą kompleksowego postrzegania procesów zachodzących w środowisku naturalnym i relacji między nimi, systematycznego doskonalenia swojego warsztatu naukowo-dydaktycznego, kreatywnej postawy w pracy i dążenia do uzyskania oryginalnych rozwiązań, odpowiedzialności za rzetelność osiąganych wyników w pracy naukowo-badawczej, świadomości systematycznego rozwoju intelektualnego.

**Dla studiów III stopnia w dyscyplinie biotechnologia** w kategorii wiedzy określono 10 efektów kształcenia, umiejętności 13 i kompetencji społecznych 11 efektów. Są one zdefiniowane w sposób podobny, jedyną różnicą jest to, iż odnoszą się one do biotechnologii, Zdefiniowane efekty zawierają właściwy dla prowadzonych studiów zasób wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Efekty kształcenia zdefiniowano w sposób staranny i gruntownie przemyślany. Są przejrzyste, a ich analiza pozwala wyrobić sobie obraz studiów oraz wysokich kompetencji absolwenta. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 2 listopada 2011 (Dz. U. Nr 253, poz. 1520) „W sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego" poszczególne efekty kształcenia odniesiono do obszaru nauk przyrodniczych, dziedziny nauk biologicznych i dyscyplin naukowych biologii i biotechnologii. Należy stwierdzić, że zdefiniowane efekty kształcenia są właściwe dla kształcenia na realizowanych studiach doktoranckich, obejmują odpowiedni zakres wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Do realizacji założonych efektów kształcenia, w tym zdobycia przez doktoranta wysokich kwalifikacji w zakresie nowoczesnych metod i technik prowadzenia zajęć dydaktycznych właściwie dobrano zestawy odpowiednich przedmiotów (modułów).

Obowiązujące na WBiB UMCS programy studiów doktoranckich zostały tak skonstruowane aby zapewnić doktorantom możliwość osiągnięcia efektów kształcenia właściwych dla obszarów, których dotyczą, w odniesieniu do wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. W programach ujęte są zajęcia, które przygotowują doktorantów do pełnienia roli naukowców i dydaktyków.

Ramowe plany studiów doktoranckich obowiązujące od roku akademickiego 2012/2013 w zakresie biologii i biotechnologii oparte są na: 1) Rozporządzeniu MNiSW z dnia 1 września 2011 r. w sprawie kształcenia na studiach doktoranckich w uczelniach i jednostkach naukowych (Dz.U.11.196.1169 z późn. zmianami), 2) Rozporządzeniu MNiSW z dnia 5 października 2011 r. w sprawie studiów doktoranckich oraz stypendiów doktoranckich (Dz.U.11.225.1351). Zostały one zatwierdzone przez Radę Wydziału Biologii i Biotechnologii na posiedzeniu w dniu 20.06.2012 r. i Prorektora UMCS. Na posiedzeniu 22.05.2013 r. Rada WBiB zatwierdziła korektę obu planów.

**Studia III stopnia w dziedzinie nauk biologicznych, w dyscyplinie biologia.**

Program 4-letnich, stacjonarnych studiów doktoranckich z biologii obowiązujący od 1 października 2012 r. po korekcie przewiduje następujące przedmioty:

I rok studiów: *Seminarium z wybranych działów biologii i ochrony środowiska, Seminarium doktoranckie w grupach specjalności, Pracownia doktorancka* (przedmioty te trwają przez wszystkie 4 lata studiów), *Wykłady wybrane z zakresu tematyki pracy doktorskiej* (trwają w latach 1-3), *Lektorat z j. angielskiego* (w latach 1 i 2), *Metodologia pracy naukowej i badań biologicznych, Metody statystyczne w biologii eksperymentalnej, Nowoczesne metody i techniki prowadzenia zajęć dydaktycznych,* co łącznie stanowi 330 godz. i 34 ECTS. Ponadto studenci mają w planie *Hospitowanie zajęć dydaktycznych ze studentami,* a od drugiego semestru *Samodzielne prowadzenia zajęć dydaktycznych*, co będzie miało miejsce do końca studiów.

II rok: Poza 5 wymienionymi wcześniej przedmiotami, których ciągłość jest zachowana, w semestrze zimowym dochodzi *Metodyka pisania pracy naukowej* co łącznie stanowi 150 godz. i 11,5 ECTS.

III rok: Poza 4 już wymienionymi wcześniej przedmiotami, które są w dalszym ciągu kontynuowane, w semestrze zimowym dochodzi *Wykład z zakresu przedmiotu dodatkowego*

(przedmioty objęte egzaminem doktorskim). Łączny wymiar godzin wynosi 120 zaś liczba punktów ECTS – 7,5.

IV rok: Kontynuowane są zajęcia z 3 przedmiotów (90 godz.; 6 ECTS) oraz hospitowanie i prowadzenie zajęć dydaktycznych. Przedmioty zgrupowano w dwóch modułach: przedmiotów obowiązkowych i fakultatywnych.

Ogółem w programie przewidziano 570 godz. obowiązkowych zajęć dydaktycznych, 45 godz. zajęć fakultatywnych, 90 godz. zajęć fakultatywnych z języka angielskiego, 330 godzin praktyk zawodowych, w tym 60-300 godz. zajęć dydaktycznych prowadzonych samodzielnie oraz 30-270 godz. hospitacji zajęć. Dokładna liczba godzin zajęć prowadzonych samodzielnie i hospitowanych zależny od wielkości obciążeń dydaktycznych występujących w poszczególnych zakładach. Razem daje to 1035 godzin zajęć, 4 egzaminy i 43 zaliczenia z oceną, 59 ECTS, w tym 20 punktów w ramach zajęć fakultatywnych, rozwijających umiejętności dydaktyczne lub zawodowe. Dla biologii niestacjonarnej przewidziano 685 godz. zajęć, przypisano odpowiednio 55,5 i 20 pkt. ECTS.

**Studia III stopnia w dziedzinie nauk biologicznych, w dyscyplinie biotechnologia**

Program 4-letnich stacjonarnych studiów doktoranckich z biotechnologii obowiązujący od 1 października 2012 r. po korekcie przewiduje następujące przedmioty:

I rok studiów: *Seminarium z wybranych działów biotechnologii, Seminarium doktoranckie w grupach specjalności, Pracownia doktorancka* (przedmioty te trwają przez wszystkie cztery lata studiów), *Lektorat z języka angielskiego* (1 i 2 rok) *Planowanie i analiza eksperymentu. Wybrane techniki biotechnologiczne w Instytucie Mikrobiologii i Biotechnologii i Zakładzie Biochemii, Metody komputerowe w ocenie i prezentacji wyników, Zasady kształcenia w szkołach wyższych, Nowoczesne metody i techniki prowadzenia zajęć dydaktycznych.* Łączny wymiar godzin dla pierwszego roku wynosi 350 oraz 35,5 ECTS. Ponadto studenci mają w planie *Hospitowanie zajęć dydaktycznych ze studentami,* a od drugiego semestru *Samodzielne prowadzenia zajęć dydaktycznych*, co będzie miało miejsce do końca studiów.

II rok: Poza 4 wymienionymi wcześniej przedmiotami, których ciągłość jest zachowana, dochodzą *Wykłady wybrane z zakresu tematyki pracy doktorskiej*, które będą kontynuowane także na 3 roku, w semestrze zimowym dochodzi *Ochrona praw autorskich i patentowych* oraz *Metodyka pisania pracy naukowej* co łącznie stanowi 175 godz. i 12 ECTS.

III rok: Poza 4 wymienionymi wcześniej przedmiotami, które są kontynuowane, w semestrze zimowym dochodzi *Wykład z zakresu przedmiotu dodatkowego* (przedmioty objęte egzaminem doktorskim). Łączny wymiar godzin wynosi 135 zaś liczba punktów ECTS – 8.

IV rok: Kontynuowane są zajęcia z 3 wymienionych wyżej przedmiotów (90 godz.; 6 ECTS) oraz hospitowanie i prowadzenie zajęć dydaktycznych.

Przedmioty zgrupowano w dwóch modułach**:** przedmiotów obowiązkowych i fakultatywnych.

Ogółem w programie przewidziano: 575 godz. obowiązkowych zajęć dydaktycznych, 45 godz. zajęć fakultatywnych, 90 godz. zajęć fakultatywnych z języka angielskiego, 330 godzin praktyk zawodowych, w tym 60 - 300 godz. zajęć dydaktycznych prowadzonych samodzielnie oraz 30-270 godz. hospitacji zajęć (dokładna liczba godzin zajęć prowadzonych samodzielnie i hospitowanych zależny od wielkości obciążeń dydaktycznych, występujących w poszczególnych zakładach). Razem daje to 1040 godzin zajęć, 4 egzaminy i 43 zaliczenia z oceną, 59,5 ECTS, w tym 20 punktów w ramach zajęć fakultatywnych, rozwijających umiejętności dydaktyczne lub zawodowe. Dla biotechnologii niestacjonarnej przypisano odpowiednio 58 i 20 pkt. ECTS.

Bardzo dobrze zaplanowano dla obydwu rodzajach studiów sekwencję i obciążenie doktorantów zajęciami dydaktycznymi. Wymienione zajęcia realizowane są głównie w pierwszych 2 latach studiów, w kolejnych 2 studenci odbywają jedynie seminaria, pracownię doktorancką i zajęcia dydaktyczne ze studentami,

Praktyki zawodowe realizowane są w formie samodzielnego prowadzenia zajęć dydaktycznych lub współuczestniczenia w ich prowadzeniu (hospitowania). Tak więc w ostatnich dwóch latach studiów studenci więcej czasu poświęcają na realizację zaplanowanych badań do pracy doktorskiej.

Ponadto doktoranci zarówno studiów w zakresie biologii jak i biotechnologii zobowiązani są do:

- składania na ręce kierownika Studiów Doktoranckich, po zaopiniowaniu przez opiekuna lub promotora, rocznego sprawozdania z przebiegu pracy naukowej i przygotowania pracy doktorskiej;
- udziału w obronie prac doktorskich przeprowadzonych na WBiB – dotyczy to studentów IV roku stacjonarnych studiów doktoranckich (nie dotyczy studiów niestacjonarnych z biologii);
- przedstawienia na forum Instytutu Biologii i Biochemii referatu na temat pracy doktorskiej, przed wystąpieniem do Rady Wydziału o otwarcie przewodu doktorskiego (nie później niż do końca 6 semestru studiów).

*Sprawozdanie roczne z przebiegu studiów doktoranckich oraz postępów w realizacji pracy doktorskiej za rok akademicki 2012/2013* przedstawione ZO składa się z następujących części:

I. Sprawozdanie merytoryczne
- opis wykonywanych badań związanych z realizacją pracy doktorskiej w trakcie całego roku akademickiego,

II. Sprawozdanie naukowe
- odniesienie do zaliczenia w terminie wszystkich zawartych w planie przedmiotów
- wykaz publikacji naukowych,
- udział w innych formach aktywności naukowej; udział w zespole realizującym grant,
- akcjach popularyzacyjnych prowadzonych przez WBiB UMCS np. Noc Biologów, Konkurs Biochemiczny, Festiwal Nauki,
- udział w promocji Wydziału i Uczelni w trakcie Dni Otwartych UMCS,

III. Sprawozdanie z wykonania zajęć dydaktycznych
- odniesienie do wymiaru zrealizowanych praktyk dydaktycznych: uczestnictwa w hospitacjach oraz samodzielnego prowadzenia zajęć (liczba godzin hospitacji/zajęć z wykazem przedmiotów),

IV. Plan zajęć do wykonania w następnym roku studiów
- plany związane z realizacją dalszych zagadnień z pracy doktorskiej,
- plany aktywności publikacyjnej i innych form działalności.

Do sprawozdania opiekun naukowy doktoranta wydaje opinię i po dołączeniu *Kart okresowych osiągnięć* zawierających zaliczenia przedmiotów z semestru zimowego i letniego Dziekan podejmuje decyzję dotyczącą zaliczenia roku studiów.

Studia kończą się obroną pracy doktorskiej, w której doktorant wykazuje się umiejętnościami rozwiązywania problemów naukowych, prawidłowej analizy i oceny danych, krytycznej dyskusji wyników w oparciu o dane z literatury oraz umiejętnością wyciągania i formułowania wniosków. Absolwent uzyskuje kwalifikacje doktora nauk biologicznych w dyscyplinie biologii lub biotechnologii.

Badania naukowe prowadzone przez doktorantów są finansowane głównie z dotacji celowej MNiSW, służącej rozwojowi młodych naukowców oraz uczestników studiów doktoranckich. Podział tych środków odbywa się zgodnie z zasadami finansowania i rozliczania projektów badawczych realizowanych przez młodych pracowników naukowych i doktorantów obowiązującymi na Wydziale Biologii i Biotechnologii UMCS i zatwierdzonymi przez Radę WBiB 18.01.2012 r. Regulamin ten zobowiązuje doktorantów do przedstawienia Wydziałowej Komisji ds. Badań Naukowych Młodych Pracowników Naukowych i Doktorantów wniosku o finansowanie w formie projektu badawczego. Projekty mogą być indywidualne lub zespołowe. Prowadzone przez uczestników studiów doktoranckich badania mogą być finansowane również z dotacji MNiSW na utrzymanie potencjału badawczego jednostki oraz ze środków pochodzących z uzyskanych przez jednostkę projektów badawczych NCN, MNiSW, grantów własnych z NCN. Potwierdza to spójność problematyki badawczej Wydziału i tematyki zadań realizowanych przez doktorantów.

Tak skonstruowane programy umożliwiają studentom studiów doktoranckich realizowanych na Wydziale Biologii i Biotechnologii UMCS uzyskanie zaawansowanej wiedzy dotyczącej najnowszych osiągnięć w dziedzinie i dyscyplinach prowadzonych badań. Tematyka badawcza WBiB jest obszerna i zróżnicowana.

W ostatnim roku uczestnicy studiów doktoranckich realizują zadania badawcze powiązane z problematyką badawczą Wydziału m.in. takie jak:

- Analiza liczby kopii megaplazmidów szczepu *Rhizobium leguminosarum bv. trifolii* TA1 w kontekście mechanizmów stabilnego dziedziczenia
- Badania nad enzymami i enzymatycznymi transformacjami ligninocelulozy
- Badania nad enzymami proteolitycznymi grzybów i ich naturalnymi inhibitorami oraz udziałem w odpowiedzi na stres u grzybów
- Badanie kanałów jonowych u Physcomitrella patens
- Biologia i morfologia wybranych gatunków owadów
- Izolacja i wstępna charakterystyka LPS bakterii symbiotycznych- *Phyllobacterium trifolii* oraz *Ochrobactrum lupini*
- Przekształcenia zbiorowisk leśnych kompleksu „Lasów Kozłowieckich" koło Lublina
- Rola antyoksydantów niskocząsteczkowych w obronie komórki roślinnej przed RFT
- Rozmieszczenie i formy zagrożeń flory i fauny chronionej na obszarach Natura 2000
- Struktura lipopolisacharydów *Bradyrhizobium* sp.
- Ustalenie powiązań filogenetycznych wybranych taksonów z *Paederinae* (*Coleoptera: Staphylinidae*) na podstawie cech morfologicznych larw oraz badań molekularnych
- Wpływ związków pochodzenia naturalnego na indukcję zaprogramowanej śmierci w komórkach nowotworowych i prawidłowych (badania in vitro).

Efekty kształcenia oraz możliwości ich osiągnięcia są uzyskiwane przy wsparciu WBiB dzięki:

- zapewnieniu dostępu do licznej wysoko wykwalifikowanej kadry samodzielnych nauczycieli akademickich,
- utrzymaniu szerokiego spektrum tematyki badań naukowych prowadzonych na Wydziale,
- włączaniu doktorantów w liczne projekty badawcze oraz zachęcaniu ich do samodzielnego ubiegania się o środki na badania,
- zapewnieniu dostępu do rozbudowanej, bardzo nowoczesnej bazy naukowej,
- ofercie zajęć z przedmiotów: *Metodologia pracy naukowej i badań biologicznych* (biologia) i *Planowanie i analiza eksperymentu*. *Wybrane techniki biotechnologiczne* w Instytucie Mikrobiologii i Biotechnologii i Zakładzie Biochemii (biotechnologia) i języka angielskiego,
- zapewnieniu praktyk dydaktycznych,
- włączaniu doktorantów w rozbudowaną sieć kontaktów międzynarodowych i krajowych poprzez uczestnictwo słuchaczy studiów III stopnia w licznych konferencjach naukowych, sympozjach.

Przedstawione Zespołowi Oceniającemu opisy przedmiotów (sylabusy) są zgodne z wymogami KRK - opracowane są wg jednolitego wzoru dla wszystkich przedmiotów ujętych w programach kształcenia i planach studiów sporządzane zgodnie z wytycznymi zawartymi w Zarządzeniu Nr 39/2010 Rektora Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie z 12 lipca 2010 r. w sprawie opisu przedmiotu w Uczelnianym Katalogu Przedmiotów. Opis przedmiotu jest sporządzany wg wzoru określonego w załączniku nr 1 do w/w Zarządzenia.

Sylabus składa się z trzech części:

1) Informacji ogólnych obejmujących cały przedmiot bez względu na formę zajęć, dotyczących przedmiotów obecnych stale w programie studiów;

2) Informacji szczegółowych – obejmujących opis przedmiotu według formy zajęć, dotyczących również przedmiotów pojawiających się jednorazowo w danym roku akademickim (wykłady monograficzne, wykłady ogólnouniwersyteckie, itp.);

3) Praktyk obejmujących praktyki realizowane na poszczególnych kierunkach.

Sylabus zawiera m. in. następujące informacje: nazwa przedmiotu i język przedmiotu, imię i nazwisko osoby prowadzącej przedmiot, rok studiów, semestr studiów, punkty ECTS, formę zajęć, formę zaliczenia, język wykładowy, wymagania wstępne, treści kształcenia, efekty kształcenia dla przedmiotu ujęte w kategoriach W, U i K, wykaz literatury.

Większość doktorantów kończy studia uzyskując stopień naukowy w terminie. Doktoranci uczestniczący w spotkaniu z ZO stwierdzili jednak, że 4 lata to okres stanowczo za krótki na

przygotowanie pracy doktorskiej, biorąc pod uwagę że są to prace w dziedzinie biologii bądź biotechnologii. W opinii eksperta międzynarodowego konieczność ukończenia doktoratu w ciągu 4 lat może mieć ujemny wpływ na jakość prac doktorskich. W uzasadnionych przypadkach kierownik studiów doktoranckich może przedłużyć okres odbywania studiów doktoranckich, zwalniając jednocześnie z obowiązku uczestniczenia w zajęciach - łącznie nie dłużej niż o 2 lata. Szczegółowe procedury w tym zakresie zawarte są w Regulaminie studiów doktoranckich. W ubiegłym roku z możliwości przedłużenia studiów skorzystały 3 osoby. Doktoranci rzadko rezygnują ze studiów – w zeszłym roku była to jedna osoba.

Prace doktorskie wykonywane są pod opieką samodzielnych pracowników naukowo-dydaktycznych – głównie doktorów habilitowanych zatrudnionych na Wydziale, których duża liczba pozwala na swobodny dobór kadry do opieki nad pracami doktorskimi i prowadzenia zajęć. Na szczególne wyróżnienie zasługuje zaangażowanie studentów i doktorantów w prace badawcze wykonywane na Wydziale. WBiB stwarza studentom I, II i III stopnia bezpośrednią możliwość zaangażowania się w badania związane z wybranym kierunkiem/specjalnością oraz dogodne warunki do prowadzenia samodzielnych badań naukowych w zespole opiekuna naukowego. W trakcie wizytacji bazy dydaktycznej i naukowej ocenianej jednostki zwracała uwagę obecność i czynne uczestnictwo doktorantów i studentów w pracy laboratoryjnej, ich umiejętności w obsłudze specjalistycznego sprzętu laboratoryjnego. Ścisłe powiązanie kształcenia z możliwością prowadzenia badań w zespole zapewnia najwyższą z możliwych jakość kształcenia i umożliwia zdobycie przez studenta niespotykanych w innych przypadkach umiejętności i kompetencji, w tym społecznych przez doktorantów i studentów. Świadczy to o właściwym zrozumieniu roli młodego naukowca, a także o odpowiedzialnym podejściu promotorów do kształtowania odpowiednich postaw młodych naukowców. Badania prowadzone w ramach pracy dyplomowej są ważnym elementem osiągania efektów kształcenia stanowiącym istotna bazę w początkach kariery naukowej. Efektem tych badań są publikacje naukowe studentów i doktorantów (samodzielne lub współautorskie). Jak wynika z przedstawionego ZO wykazu publikacji z udziałem studentów i słuchaczy studiów doktoranckich w latach 2009-2013 na Wydziale opublikowano we współautorstwie z doktorantami i studentami łącznie 39 publikacji w czasopismach z bazy *Journal Citation Reports,* 22 publikacji w czasopismach punktowanych przez MNiSW, 9 rozdziałów w monografiach, 208 doniesień konferencyjnych (postery i referaty).

Osiągnięcia publikacyjne studentów przygotowują do samodzielnej i zespołowej pracy naukowo-badawczej oraz ułatwiają spełnienie wymogów koniecznych do podjęcia studiów III stopnia w celu zdobycia wyższych kwalifikacji, a w perspektywie znalezienia lepszej pracy.
Zgodnie z regulaminem doktorant może ubiegać się o indywidualną organizację zajęć lub indywidualny program studiów doktoranckich. Zgodnie z Uchwałą Nr 6/2009 Rady Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie z dnia 20 maja 2009 r. Uzupełnienia do Regulaminu Studiów pozostające w gestii Rady Wydziału również szczególnie uzdolnieni i wyróżniający się ukierunkowanymi zainteresowaniami studenci mogą ubiegać się o zakwalifikowanie na studia wg Indywidualnego Programu po II roku studiów I stopnia lub na studiach II stopnia (bierze się pod uwagę wyniki studiów licencjackich), jeżeli uzyskali średnią ocen powyżej 4,5. O zakwalifikowaniu na studia według indywidualnego programu decyduje Rada Wydziału.

Struktura kadry naukowo-dydaktycznej na studiach III stopnia jest zróżnicowana. Samodzielni pracownicy naukowi stanowią około 70% ogólnej liczby prowadzących zajęcia, z wyraźną przewagą doktorów habilitowanych (ponad 50%). Jak zaznaczono w Raporcie samooceny znaczna liczba doktorów habilitowanych prowadzących zajęcia na studiach doktoranckich jest konsekwencją powierzania tej grupie pracowników opieki nad doktorantami, a po otwarciu przewodu funkcji promotora. Jest to spójne z obecną polityką kadrową Wydziału, która uwzględnia zmiany w postępowaniu o nadanie tytułu profesora w związku z wejściem w życie Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 22 września 2011 r. w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodach doktorskich, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora. Doktorzy habilitowani prowadzący

zajęcia na studiach III stopnia mają znaczący dorobek naukowy, a w reprezentowanych przez nich dyscyplinach i specjalnościach uznaną pozycję. Promotorstwo w przewodach doktorskich umożliwia im spełnienie jednego z kryteriów w postępowaniu o nadanie tytułu profesora, co w przyszłości stwarza możliwość uzyskania awansu naukowego.

2) jednostka zapewnia efekty kształcenia na studiach podyplomowych zgodne z wymaganiami organizacji zawodowych i pracodawców oraz umożliwiające nabycie uprawnień do wykonywania zawodu lub nowych umiejętności niezbędnych na rynku pracy,

Zasady związane kształceniem na studiach podyplomowych określa *Uchwała Senatu Nr XXIII–10.12/13 z dn. 25.09.2013 r. w sprawie studiów podyplomowych i kursów dokształcających* oraz *Regulamin Studiów Podyplomowych i Kursów Dokształcających (Zarządzenie Rektora Nr 95/2013 z dn. 1.10.2013 r.).*

Dokumenty związane z uruchomieniem studiów podyplomowych na WBiB stanowią Zarządzenia Rektora: *Nr 33/2003 z dn. 16.07.2003 r. w sprawie utworzenia studiów podyplomowych kwalifikacyjnych w zakresie nauczania biologii w szkołach ponadpodstawowych (z późn. zm.); Nr 26/2004 z dn. 7.04.2004 r. w sprawie zmiany zasad funkcjonowania podyplomowych studiów kwalifikacyjnych nauczanie przyrody na drugim etapie kształcenia; Nr 41/2010 z dn. 20.08.2010 r. w sprawie utworzenia studiów podyplomowych w zakresie „Kształcenie kadry akademickiej do roli wykładowców przedmiotu Ochrona własności intelektualnej”*.

Szczegółowe informacje na temat studiów podyplomowych prowadzonych na Wydziale są dostępne na stronie internetowej http://www.biolbiot.umcs.lublin.pl

Przedstawiona dokumentacja związana z programem prowadzonych na Wydziale studiów podyplomowych opracowana jest w jednolity sposób, zawiera opis efektów kształcenia na studiach podyplomowych i plan tych studiów obowiązujący od roku 2012/2013. Podano opis procesu służącego uzyskaniu danego efektu i sposobu weryfikacji tego efektu poprzez przypisanie: nazwy modułu – jego wymiaru godzinowego, formy zajęć, formy zaliczenia, rodzaju praktyk i ich wymiaru godzinowego.

Na akredytowanym Wydziale prowadzone są niestacjonarne studia podyplomowe **Kształcenie kadry akademickiej do roli wykładowców przedmiotu *Ochrona własności intelektualnej*.** Informacje ogólne na temat tych studiów są dostępne na stronie internetowej http://hektor.umcs.lublin.pl/~studiumbinoz. Są to studia kwalifikacyjne, ulokowane w obszarze nauk społecznych, finansowane z funduszy UE; trwają 2 semestry, obejmują 220 godzin zajęć teoretycznych i praktycznych, 60 ECTS. Wniosek o utworzenie tych studiów został zaopiniowany pozytywnie na posiedzeniu Rady Wydziału BiNoZ w dniu 23 czerwca 2010 r. Utworzone zostały na mocy *Zarządzenia Nr 41/2010 Rektora Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie z dnia 20 sierpnia 2010 r. w sprawie utworzenia studiów podyplomowych w zakresie „Kształcenie kadry akademickiej do roli wykładowców przedmiotu Ochrona własności intelektualnej”* zmienione *Zarządzeniem Nr 55/2010 Rektora Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie z dnia 6 grudnia 2010 r.* Celem studiów jest przygotowanie do wykładania przedmiotu *Ochrona własności intelektualnej* na studiach I i II stopnia oraz jednolitych magisterskich. Studia są przeznaczone dla nauczycieli akademickich, pracowników naukowo-technicznych ze stopniem naukowym doktora oraz innych pracowników uczelni, skierowanych przez Dziekana lub Rektora macierzystej uczelni. Warunkiem ukończenia studiów i otrzymania świadectwa jest uzyskanie pozytywnych zaliczeń z przedmiotów objętych planem studiów.

Ogólne zasady organizacji studiów podyplomowych i zasady rekrutacji na te studia określa ww. Uchwała Senatu. Informacje o studiach umieszcza się na stronie internetowej pod adresem: http://www.umcs.lublin.pl/ofertaedukacyjna oraz na stronie Wydziału. Program tych studiów został opracowany po wstępnym rozeznaniu zapotrzebowania rynku, po zasięgnięciu opinii ekspertów zajmujących się ochroną własności intelektualnej, w tym ekspertów z Urzędu Patentowego Rzeczpospolitej Polskiej oraz pracowników naukowo-dydaktycznych Wydziału Prawa i Administracji UMCS.

Dokumentacja nt. programu studiów podyplomowych *Kształcenie kadry akademickiej do roli wykładowców przedmiotu. Ochrona własności intelektualnej* zawiera opis efektów kształcenia na studiach podyplomowych i plan studiów podyplomowych obowiązujący od roku akademickiego 2012/2013. W zakresie wiedzy określono 2 efekty dotyczące znajomości i rozumienia podstawowych pojęć z teorii prawa, w tym prawa własności intelektualnej, w zakresie prawa autorskiego, prawa patentowego, prawa wzorów przemysłowych, prawa znaków towarowych i prawa konkurencji. W kategorii umiejętności zdefiniowano 3 efekty kształcenia dotyczące umiejętności korzystania z podręczników i aktów prawnych jako źródła wiedzy o obowiązującym prawie autorskim i patentowym, korzystania z baz danych zawierających opisy patentowe, przygotowania wniosku patentowego. W kategorii kompetencji społecznych określono 2 efekty odnoszące się do świadomości ważności ochrony praw autorskich i patentowych oraz gotowości upowszechniania wiedzy o prawie własności intelektualnej. Dla tych efektów podano opis procesu służącego uzyskaniu danego efektu i sposobu weryfikacji tego efektu poprzez przypisanie: nazwy modułu – jego wymiaru godzinowego, formy zajęć, formy zaliczenia, rodzaju praktyk i ich wymiaru godzinowego.

Plan studiów obowiązujący od roku akademickiego 2012/2013 został zatwierdzony na posiedzeniu Rady Wydziału w dniu 25 września 2012 r. Przewidziano w nim 10 modułów (przedmiotów); *Wprowadzenie do problematyki własności intelektualnej, Encyklopedia prawa, Prawo autorskie, Prawo patentowe, Prawo konkurencji, Prawo znaków towarowych, Prawo wzorów przemysłowych, Inne przedmioty własności przemysłowej, Informacja patentowa, Praktyka patentowa.* Obciążenie słuchaczy zajęciami jest równomierne rozłożone w obydwu semestrach (113 godz.; 30 ECTS – I sem. i 107 godz.; 30 ECTS – II sem.). Program przewiduje zdanie 7 egzaminów, jedynie *Informacja patentowa i Praktyka patentowa* są na zaliczenie z oceną.

Rekrutacja na studia podyplomowe dokonywana jest w oparciu o złożenie kompletu dokumentów, w tym odpisu dyplomu ukończenia studiów wyższych i skierowania na Studium z podpisem Dziekana i akceptacją Rektora macierzystej uczelni; kwalifikacji dokonuje Kierownik merytoryczny Studium, zatwierdza Dziekan Wydziału. Na ww. studia przeprowadzono w latach 2010 – 2013 czterokrotny nabór po 40 słuchaczy w każdym roku.

**Kwalifikacyjne Studia Podyplomowe w zakresie nauczania biologii w szkołach ponadpodstawowych** są to studia niestacjonarne, ulokowane w obszarze nauk przyrodniczych, dyscyplina biologia. Trwają 3 semestry, obejmują 441 godzin zajęć teoretycznych i praktycznych (96 godz. wykładów i 285 godz. ćwiczeń, 60 godz. praktyk pedagogicznych), 66 ECTS. Wniosek o utworzenie kwalifikacyjnych studiów podyplomowych w zakresie nauczania biologii w szkołach ponadpodstawowych został zaopiniowany pozytywnie na posiedzeniu Rady Wydziału BiNoZ w dniu 14 maja 2003 r. Utworzone zostały na mocy *Zarządzenia Nr 33/2003 Rektora Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie z dnia 16 lipca 2003 r. w sprawie utworzenia studiów podyplomowych kwalifikacyjnych w zakresie nauczania biologii w szkołach ponadpodstawowych, zmienione Zarządzeniem Nr 24/2004 Rektora Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie z dnia 7 kwietnia 2004 r.*

Studia te przygotowują nauczycieli do nauczania biologii (jako drugiego przedmiotu) w gimnazjum i szkołach ponadgimnazjalnych. Nauczyciele zapoznają się z nowatorskimi rozwiązaniami niezbędnymi do realizacji zreformowanych programów. Uzupełniają również wiedzę z przedmiotu biologia, ponieważ są to nauczyciele przedmiotów przyrodniczych innych niż biologia.

Dokumentacja związana z programem *Kwalifikacyjnych studiów podyplomowych w zakresie nauczania biologii w szkołach ponadpodstawowych* zawiera opis efektów kształcenia na studiach podyplomowych i plan studiów podyplomowych obowiązujący od roku akademickiego 2012/2013. Opis efektów kształcenia zawiera 8 zdefiniowanych efektów z kategorii wiedzy odnoszących się do wybranych zagadnień z botaniki, zoologii, fizjologii roślin i zwierząt, anatomii i fizjologii człowieka, ekologii i ochrony środowiska, budowy komórkowej organizmów, genetyki, znajomości i rozumienia teorii ewolucji świata organicznego, wiedzy w zakresie metod nauczania, środków dydaktycznych wykorzystywanych w nauczaniu biologii, form pracy oraz kontroli i oceny

osiągnięć uczniów, aktualnej wiedzy w zakresie dydaktyki, znajomości założeń reformy edukacji. W kategorii umiejętności zdefiniowano 8 efektów takich jak: umiejętność rozpoznawania i oznaczania gatunków roślin i zwierząt, dostrzeganie i wyjaśnianie zależności między organizmami w środowisku ich życia, zależności organizmu od środowiska, korzyści i zagrożeń związanych z procesami metabolicznymi organizmów, umiejętność właściwego zaplanowania procesu dydaktycznego, skonstruowania poprawnego, zgodnego z zasadami pomiaru dydaktycznego, sprawdzianu osiągnięć uczniów oraz jego analizy i interpretacji wyników. Zestaw efektów w zakresie kompetencji społecznych obejmuje 9 pozycji, które odnoszą się do uświadomienia potrzeby ustawicznego dokształcania się i rozwijania kompetencji zawodowych, istnienia zagrożeń dla środowiska wynikających z niewłaściwej gospodarki zasobami przyrody, zmienności świata organicznego. Dla wszystkich efektów kształcenia podano opis procesu służącego uzyskaniu danego efektu i sposobu jego weryfikacji poprzez przypisanie nazwy modułu, jego wymiaru godzinowego, formy zajęć, formy zaliczenia, rodzaju praktyk i ich wymiaru godzinowego.

Plan studiów obowiązujący od roku akademickiego 2012/2013 został zatwierdzony na posiedzeniu Rady Wydziału w dniu 16.05.2012 r. Przewidziano w nim realizację 16 modułów (przedmiotów); *Botanika z anatomią roślin, Zoologia z hydrobiologią, Biologia komórki, Elementy anatomii i fizjologii człowieka, Dydaktyka biologii, Ochrona środowiska, Fizjologia roślin, Fizjologia zwierząt, Metodyczne podstawy międzyprzedmiotowej edukacji przyrodniczej, Ekologia, Multimedia w edukacji biologicznej, Zajęcia terenowe, Biochemia z biotechnologią, Mikrobiologia z genetyką, Ewolucja świata organicznego, Praktyki.* Przeważająca część zajęć odbywa się w pierwszym i drugim semestrze (160 godz., 24 ECTS i 156 godz., 25 ECTS odpowiednio). W trzecim semestrze kontynuowane jest nauczanie tylko czterech przedmiotów w wymiarze 125 godz., 17 ECTS w tym *Praktyki.* Program przewiduje zdanie 5 egzaminów.

Program studiów zawiera także komplet sylabusów opracowanych w jednolity sposób dla wszystkich przedmiotów. W sylabusach zawarte są m.in. informacje takie jak: nazwa przedmiotu, rok studiów, semestr, liczba godzin, rodzaj zajęć, prowadzący, opis przedmiotu (zakres treści), efekty kształcenia dla przedmiotu opracowane w kategoriach, W, U, K, warunki zaliczenia, literatura przedmiotu. Analiza zakresu treści z poszczególnych przedmiotów oraz określonych szczegółowych efektów kształcenia prawidłowo i w pełni zrealizowanych daje gwarancję, że zostaną osiągnięte założone dla tych studiów cele i efekty kształcenia.

Studia podyplomowe **Nauczanie przyrody na II etapie kształcenia** funkcjonują na mocy *Zarządzenia Nr 26/2004 Rektora Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej z dnia 7 kwietnia 2004 r. w sprawie zmiany zasad funkcjonowania podyplomowych studiów kwalifikacyjnych „Nauczanie przyrody na drugim etapie kształcenia”*. Studia trwają 3 semestry, ich celem jest przygotowanie nauczycieli do realizacji przedmiotu *przyroda*, zgodnie z wymaganiami zawartymi w podstawie programowej kształcenia ogólnego dla szkół podstawowych. Słuchaczami tych studiów podyplomowych są absolwenci studiów wyższych (pierwszego i drugiego stopnia) przyrodniczych lub innych, w programie których występują przedmioty przyrodnicze. W trakcie studiów nauczyciele doskonalą umiejętności merytoryczne i dydaktyczne w zakresie organizacji aktywnego i atrakcyjnego procesu dydaktycznego. Studia umożliwiają aktualizację i rozszerzenie wiedzy w zakresie różnorodności świata organizmów żywych, ochrony zdrowia, fizjologii człowieka, geografii, chemii, fizyki oraz kształtowania i ochrony środowiska przyrodniczego.

Dokumentacja związana z programem *Nauczani***e** *przyrody na II etapie kształcenia*. prowadzona zgodnie z wymaganiami KRK zawiera opis efektów kształcenia na studiach podyplomowych i plan studiów podyplomowych obowiązujący od roku akademickiego 2012/2013. Zdefiniowane efekty kształcenia w zakresie wiedzy obejmują 7 pozycji, w zakresie umiejętności 8 pozycji i w zakresie kompetencji społecznych 5 pozycji i odniesione są do obszaru nauk przyrodniczych. Efekty kształcenia z kategorii wiedzy odnoszą się do znajomości różnorodności biologicznej, rozumienia funkcjonowania organizmów na różnych poziomach organizacji życia, znajomości i rozumienia podstawowej wiedzy astronomicznej, topografii, klimatologii, meteorologii, wiedzy o krajobrazie oraz zasobach środowiska, podstaw budowy oraz procesów

fizjologicznych organizmu ludzkiego, podstawowych zjawisk fizycznych (elektrycznych, magnetycznych, akustycznych, optycznych), mechanizmu ruchu, pojęcia siły i energii, właściwości i zastosowania różnych związków chemicznych, lokalnych i globalnych problemów, znaczenia działań pro środowiskowych oraz uwarunkowań zdrowia człowieka. W toku studiów absolwent zdobywa następujące umiejętności: orientacji w przestrzeni przyrodniczej i kulturowej, uzasadnia współzależności między komponentami biotycznymi i abiotycznymi środowiska, posługiwania się podstawowymi metodami, technikami i aparaturą w procesie poznania świata przyrody, holistycznego postrzegania funkcjonowania świata przyrody, planowania, organizacji i realizacji procesu nauczania – uczenia się przedmiotu przyroda, integracji treści z różnych dyscyplin nauk przyrodniczych, umiejętność uzasadniania na przykładach różnych zastosowań współczesnych osiągnięć nauk przyrodniczych w praktyce. Osiągane kompetencje społeczne to: świadomość wpływu skutecznego komunikowania się i pracy zespołowej na podniesienie efektywności wykonywanych działań, potrzeby racjonalnego wykorzystania oraz ochrony elementów biotycznych i abiotycznych środowiska przyrodniczego, znaczenia poszczególnych dyscyplin nauk przyrodniczych w wyjaśnianiu faktów, praw i teorii dotyczących życia na Ziemi oraz rozwiązywania problemów współczesnego świata, konieczności podejmowania działań sprzyjających budowaniu systemu wartości i rozwijaniu postaw etycznych uczniów. Dla każdego efektu kształcenia podano opis procesu służącego uzyskaniu danego efektu i sposobu weryfikacji poprzez przypisanie nazwy modułu, jego wymiaru godzinowego, formy zajęć, formy zaliczenia, rodzaju praktyk i ich wymiaru godzinowego.

Plan studiów obowiązujący od roku akademickiego 2012/2013 został zatwierdzony na posiedzeniu Rady Wydziału i zaakceptowany przez prorektora w dniu 16.05.2012 r. Przewidziano w nim realizację 9 modułów (przedmiotów). Są to: *Organizmy w środowisku, Środowisko geograficzne regionu, Polski, Ziemi, Podstawy biologii człowieka, Zjawiska fizyczne w przyrodzie, Chemia w życiu codziennym, Edukacja środowiskowa i zdrowotna, Biogeoróżnorodność w przyrodzie (ćwiczenia terenowe), Dydaktyka przyrody, Praktyka zawodowa.* Program przewiduje zdanie 3 egzaminów, 375 godz., 61 ECTS, z czego w I semestrze realizowanych jest 125 godz., 18 ECTS, w drugim – 110 godz., 17 ECTS, oraz w III 130 godz., 26 ECTS w tym 60 godzin praktyk z przypisanymi 8 punktami ECTS.

Dla wszystkich realizowanych przedmiotów opracowane zostały sylabusy. Mają ona jednolitą formę i zawierają następujące informacje: przedmiot, prowadzący, liczba godzin, zakres tematyczny, efekty kształcenia w kategoriach wiedzy, umiejętności i kompetencji, cele szczegółowe, formy oceny, punkty ECTS, treści programowe (zagadnienia, forma, liczba godzin), literatura.

Podstawą funkcjonowania studiów podyplomowych **Zarządzanie zasobami przyrody i środowiska** jest *Zarządzenie Nr 33/2011 Rektora Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie z dnia 29 czerwca 2011 r. w sprawie przekształcenia kwalifikowanych studiów podyplomowych w zakresie „Zarządzania zasobami przyrody" oraz zmiany dotychczasowych zasad ich funkcjonowania.* Informacje ogólne o tych studiach dostępne są na stronach internetowych: http://www.umcs.lublin.pl/ofertaedukacyjna oraz http://www.biolbiot.umcs.lublin.pl.

Celem studiów jest zapoznanie słuchaczy z aktualnymi przepisami prawa i najnowszymi osiągnięciami nauki i praktyki w zakresie ochrony przyrody i środowiska, a także zasadami tworzenia opracowań ekofizjograficznych, planów ochrony, ocen oddziaływania na środowisko, ekspertyz związanych z ochroną przyrody i zarządzaniem obszarami chronionymi, z możliwościami wykorzystania geograficznych systemów informacyjnych oraz kartograficznych i teledetekcyjnych źródeł w ochronie i zarządzaniu środowiskiem. Słuchacze uzyskują dodatkowe umiejętności w zakresie komunikacji społecznej (rozwiązywanie konfliktów na tle ekologicznym). Program studiów został opracowany po wstępnym rozeznaniu zapotrzebowania rynku, po zasięgnięciu opinii przedstawicieli organizacji zajmujących się ochroną przyrody i środowiska. Nauka trwa 3 semestry, i prowadzona jest w systemie niestacjonarnym, obejmują 355 godzin zajęć teoretycznych i praktycznych.

Dokumentacja związana z programem *Zarządzanie zasobami przyrody i środowiska*. prowadzona zgodnie z wymaganiami KRK zawiera opis efektów kształcenia na studiach podyplomowych i plan studiów podyplomowych obowiązujący od roku akademickiego 2012/2013. Zdefiniowane efekty kształcenia w zakresie wiedzy obejmują 5 pozycji, w zakresie umiejętności 6 pozycji i w zakresie kompetencji społecznych 4 pozycje; odniesione są do obszaru nauk przyrodniczych i jak w poprzednich przypadkach zawierają opis procesu służącego uzyskaniu danego efektu i sposobu weryfikacji tego efektu poprzez przypisanie nazwy modułu, jego wymiaru godzinowego, formy zajęć, formy zaliczenia, rodzaju praktyk i ich wymiaru godzinowego. Efekty kształcenia w kategorii wiedzy obejmują znajomość przyrodniczych podstaw funkcjonowania środowiska, form ochrony przyrody i krajobrazu, standardów jakości środowiska, systemów, instrumentów, programowania w zarządzaniu środowiskiem oraz różnych źródeł wiedzy o środowisku, znajomość i zrozumienie prawnych oraz ekonomicznych aspektów zarządzania zasobami przyrody i środowiska, roli społeczeństwa w ochronie przyrody i środowiska oraz znaczenia edukacji ekologicznej, rozumienie zasady właściwego zarządzania przestrzenią, obszarami cennymi przyrodniczo oraz zarządzania środowiskiem w gminie i w przedsiębiorstwie.

Po ukończeniu studiów absolwent wykazuje umiejętności: formułowania uzasadnionych sądów na podstawie informacji uzyskanych z różnych źródeł oraz stosowania odpowiednich przepisów prawnych dotyczących ochrony środowiska i przyrody w Polsce; prawidłowego szacowania kosztów korzystania ze środowiska, wyceny zasobów przyrodniczych oraz starania się o fundusze w celu finansowania zadań związanych z ochroną przyrody i środowiska; planów ochrony rezerwatów i parków narodowych, ocen oddziaływania na środowisko, ekspertyz przyrodniczych, wykorzystywania geograficznych systemów informacyjnych oraz kartograficznych i teledetekcyjnych źródeł wiedzy o środowisku, prowadzenia negocjacji w zakresie rozwiązywania konfliktów na tle ekologicznym; wyjaśniania znaczenia i konieczności ochrony przyrody i środowiska. Absolwent rozumie potrzebę właściwego zarządzania zasobami przyrody i środowiska, ma świadomość istnienia zagrożeń dla środowiska wynikających z działalności człowieka, konieczności jego ochrony i zdobywania funduszy na cele związane z ochroną zasobów przyrody i środowiska, ważności współpracy społeczności lokalnej oraz odpowiedniej komunikacji w zakresie rozwiązywania konfliktów na tle ekologicznym.

Należy podkreślić, że w każdym przypadku określone efekty kształcenia są właściwe dla kształcenia na realizowanych studiach podyplomowych, obejmują właściwy zakres wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych niezbędnych do uzyskania założonych efektów.

Plan studiów obowiązujący od roku akademickiego 2012/2013 został zatwierdzony na posiedzeniu Rady Wydziału i zaakceptowany przez prorektora w dniu 16.05.2012 r. W programie ujęto 20 przedmiotów prowadzonych w formie wykładów (145 godz.) i konwersatoriów i ćwiczeń (210 godz.). Są to m. in.*: Przyrodnicze podstawy funkcjonowania środowiska, Bioróżnorodność. Różnorodność krajobrazu i ekologiczna, Zagrożenie środowiska jako wynik antropopresji. Gospodarka odpadami, Formy ochrony przyrody i krajobrazu, Europejski system Natura 2000, Monitoring i standardy jakości środowiska, Negocjacje społeczne w rozwiązywaniu konfliktów ekologicznych, Rola społeczeństwa w ochronie środowiska, Podstawy prawne ochrony środowiska i przyrody w Polsce, Programowanie w ochronie i zarządzaniu środowiskiem, Kartograficzne i teledetekcyjne źródła wiedzy o środowisku, GIS w zarządzaniu środowiskiem.*

W pierwszym semestrze zaplanowano 116 godzin zajęć, 23 ECTS, w drugim 110 godz. i 18,5 ECTS a w trzecim 130 godz. zajęć i 23,5 ECTS.

3) wewnętrzni i zewnętrzni interesariusze uczestniczą w procesie określania efektów kształcenia,

W procesie określania efektów kształcenia na studiach doktoranckich uczestniczą głównie wewnętrzni interesariusze, uczestnicy studiów - doktoranci i pracownicy naukowo-dydaktyczni prowadzący zajęcia. Przedstawiciele Samorządu Studentów i Samorządu Doktorantów wchodzą w skład Wydziałowych Komisji Programowych. Współpraca z samorządami polega na bezpośrednim

kontakcie i wspólnym podejmowaniu decyzji, np. w odniesieniu do sposobu prezentowania wyników Ankiety Oceny Zajęć. Od roku akademickiego 2913/2014 prodziekan ds. studenckich i kształcenia zaproponował dodatkową formę uzyskiwania opinii od studentów za pośrednictwem wydziałowego organu Samorządu Studentów i spotkań w każdym miesiącu – przed posiedzeniami Rady Wydziału.

*Wydziałowa Komisja Programowa* w oparciu o *Uchwałę Nr XXII – 34.4/11 Senatu UMCS z dnia 14 grudnia 2011 r. w sprawie wytycznych do projektowania efektów kształcenia, programów kształcenia i planów studiów oraz uruchamiania nowych kierunków studiów* we współpracy z *Wydziałowym Zespołem ds. Jakości Kształcenia* dostosowały istniejące programy studiów do nowych uregulowań prawnych wynikających z ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym, przygotowując programy kształcenia dla poszczególnych kierunków, form, poziomów studiów oraz profili kształcenia, spełniające wymogi Krajowych Ram Kwalifikacji. Opracowała wykazy kierunkowych efektów kształcenia oraz ich powiązania z efektami kształcenia dla obszaru kształcenia związanego z danym kierunkiem studiów. Opracowane efekty kształcenia zostały zatwierdzone Uchwałą Nr XXII – 39.6/12 Senatu UMCS z dnia 25 kwietnia 2012 r. *w sprawie określenia efektów kształcenia dla kierunków studiów pierwszego i drugiego stopnia oraz studiów trzeciego stopnia na Wydziale Biologii i Biotechnologii*, po wcześniejszym pozytywnym ich zaopiniowaniu przez wydziałowy organ Samorządu Studentów i wydziałowy organ Samorządu Doktorantów.

Na każdym etapie prac uwzględniany jest głos studentów. Ostatnio uruchomiony został system badania opinii doktorantów Uczelni w ramach specjalnie opracowanej ankiety *Jakość Kształcenia na studiach III stopnia w Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej* (http://doktoranci.ankieta.umcs.pl).

Jednak zdaniem eksperta ds. doktorantów możliwości udziału doktorantów w procesie decyzyjnym w zakresie zapewniania jakości kształcenia w ramach prac organów wydziałowych nie są w pełni wykorzystywane. Na przykład doktoranci w ograniczonym stopniu uczestniczą w pracach Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia. Systemowe badania opinii doktorantów na temat procesu kształcenia (badania ankietowe dotyczące oceny zajęć dydaktycznych czy zadowolenia ze studiowania) wdrażane są dopiero teraz. Doktoranci zgłaszają ewentualne uwagi i wnioski bezpośrednio opiekunom naukowym, Kierownikowi studiów doktoranckich lub Prodziekanowi ds. studenckich. Różnego rodzaju działania w zakresie zapewniania jakości kształcenia na studiach doktoranckich podejmowane są aktywnie w ramach współpracy Kierownika studiów doktoranckich z wydziałowym samorządem doktorantów.

Do współpracy w zakresie badania i oceny poszczególnych czynników procesu dydaktycznego w ramach Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia zostali formalnie zaproszeni przedstawiciele instytucji zewnętrznych, takich jak: firma biotechnologiczna, instytucja zajmująca się ochroną środowiska i placówka edukacyjna. Analizy opinii uzyskanych od interesariuszy zewnętrznych, podobnie jak wyników ankiet studentów, stanowią narzędzia służące podejmowaniu działań korygujących, mających na celu poprawę jakości kształcenia. Pracodawcy zatrudniają absolwentów, realizowane są prace licencjackie, magisterskie przyjmują studentów na praktyki. Firmy korzystają z ekspertyz pracowników Wydziału (opracowanie planów urządzania lasów), ich pracownicy prowadzą wykłady. Wszyscy pracodawcy bardzo wysoko cenią zdobytą gruntowną wiedzę studentów, dostrzegają jednak braki w umiejętnościach praktycznych.

Do określania efektów kształcenia przy tworzeniu nowych programów i nowych kierunków są wykorzystywane też wyniki ankiet przeprowadzanych przez Biuro Karier. Powołane zarządzeniem Rektora Nr 44/2012 UMCS z dnia 1 października 2012 r. Biuro Karier podjęło intensywne działania na rzecz prowadzenia regularnych badań losów absolwentów w skali całej Uczelni, a dane dotyczące absolwentów poszczególnych kierunków będą przekazywane właściwym wydziałom. Zespół Oceniający zapoznał się z opracowaniem *Raport z badania losów absolwentów rocznika 2010/11 Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie***.** Badanie Losów Absolwentów, zrealizowane przez *Biuro Zawodowej Promocji Studentów i Absolwentów* - Biuro Karier UMCS, przeprowadzono w maju i czerwcu 2012r. Badania są prowadzone przy użyciu kwestionariusza ankiety, który został skonstruowany specjalnie na potrzeby badania przez zespół Biura Karier

UMCS. Kwestionariusz zawiera kilkadziesiąt pytań w zależności od sytuacji zawodowej, w jakiej znajduje się respondent/ka (ankieta jest przygotowana w 3 wersjach dla osób, które pracują, nie pracują i prowadzą własną działalność gospodarczą). Badania te mają na celu śledzenie sytuacji zawodowej absolwentów i absolwentek 10 Wydziałów na Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie na rynku pracy w okresie do 5 lat po uzyskaniu dyplomu oraz analizę czynników wpływających na tę sytuację. Opracowanie jest wszechstronne, liczy 75 str. kończy się podsumowaniem. Chociaż zwrotność ankiet w badaniu wynosiła 39,2% to w stosunku do ogólnej liczby absolwentów było to znacznie mniej (21,1 Wydział humanistyczny do 2,4 –Wydział artystyczny), Wydział Biologii i Nauk o Ziemi – 6% ogólnej liczby absolwentów. Uczelnia przygotowała dla swoich absolwentów ciekawe propozycje w zakresie dalszej edukacji (studia podyplomowe, kursy i szkolenia), kultury i sportu, zaś firmy i instytucje zewnętrzne, z którymi nawiązano stosowną współpracę, przyznały im zniżki lub przygotowały inne oferty specjalne. W ramach projektu organizowane będą spotkania i imprezy integrujące środowisko absolwentów. Szczegóły dotyczące Programu Absolwent UMCS oraz Karty Absolwenta UMCS znajdują się na stronie www.umcs.pl/absolwent.

Biuro Karier UMCS wdrożyło *Uczelniany System Gromadzenia Danych od Pracodawców* – system regularnego gromadzenia przez uczelnię informacji od pracodawców ws. Poziomu dopasowania kompetencji absolwentów do potrzeb pracodawców. Została opracowana procedura i założenia badawcze, przygotowana ankieta badawcza, która w formie on-line przekazywana jest pracodawcom zatrudniającym absolwentów UMCS i przyjmującym studentów UMCS na praktyki.

ZO zapoznał się z *Raportem Biura Karier UMCS* podsumowującym badania przy użyciu *Uczelnianego Systemu Gromadzenia Danych od Pracodawców* w roku akademickim 2011/2012. Raport liczy 35 stron opracowań. Ankiety wypełniło 169 pracodawców (załączono wykaz), którzy przyjęli studentów UMCS na praktyki i staże lub zatrudnili absolwentów.

Udział interesariuszy zewnętrznych w procesie określania efektów kształcenia, a zwłaszcza ich osiągania oraz weryfikacji, a także oceny jakości kształcenia należy zatem ocenić jako zadowalający.

Interesariusze zewnętrzni w osobach pracodawców mają pośredni wpływ na programy studiów podyplomowych i ogranicza się on w głównej mierze do nieformalnych kontaktów z pracownikami Wydziału. Należy mieć jednak na uwadze, że specyfika części kierunków (w szczególności tych, które są adresowane do nauczycieli) powoduje, że programy studiów są uregulowane zewnętrznymi przepisami (np. rozporządzeniami Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego czy Ministerstwa Edukacji Narodowej). Jednocześnie programy te mają charakter kwalifikacyjny, a zatem są zgodne z wymaganiami pracodawców (w tym przypadku np. szkół). Ewaluacja studiów z udziałem słuchaczy jest obecnie realizowana tylko na studiach współfinansowanych z EFS, tj. *Kształcenie kadry akademickiej do roli wykładowców przedmiotu Ochrona własności intelektualnej*. W pozostałych przypadkach jest dopiero planowana, albo realizowana akcyjnie i w bardzo ograniczonym stopniu (np. rezultatem tych działań nie są raporty zawierające wnioski czy rekomendacje). Obowiązku ankietyzacji nie regulują obecnie przepisy wewnętrzne (zmiany w tym zakresie w okresie wizytacji były dopiero projektowane). W zależności od kierunku studiów podyplomowych w zajęciach dydaktycznych uczestniczą także zewnętrzni praktycy, ale ich udział jest stosunkowo niewielki.

Celem studiów podyplomowych *Kształcenie kadry akademickiej do roli wykładowców przedmiotu Ochrona własności intelektualnej* jest umożliwienie uczelniom najefektywniejszego wprowadzenia zagadnień ochrony własności intelektualnej do programów kształcenia na wszystkich kierunkach studiów do czego zobowiązuje *Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 12 lipca 2007 r. w sprawie standardów kształcenia dla poszczególnych kierunków oraz poziomów kształcenia*. Program tych studiów został opracowany m.in. po zasięgnięciu opinii ekspertów (z Urzędu Patentowego Rzeczpospolitej Polskiej oraz pracowników naukowo-dydaktycznych Wydziału Prawa i Administracji UMCS) zajmujących się ochroną własności intelektualnej. Osiągane przez słuchaczy efekty kształcenia oceniane są na podstawie

zaliczenia końcowego poszczególnych przedmiotów oraz poprzez badania ewaluacyjne, które z uwagi na dofinansowanie studiów ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego są objęte obowiązkową ewaluacją (ewaluacja jest wymagana wymaganiami instytucji pośredniczącej). Badania ewaluacyjne były prowadzone dla każdej edycji na poszczególnych etapach – przed rozpoczęciem studiów, po I i II semestrze, po zakończeniu praktyk oraz na samym końcu w celu oceny realizacji zakładanych rezultatów. Ewaluacja jest prowadzona przez zewnętrznego ewaluatora. Warto podkreślić, że ocena przedmiotowych studiów podyplomowych jest prowadzona na wysokim poziomie merytorycznym i metodologicznym.

Program studiów *Nauczanie biologii w szkołach ponadpodstawowych* ma na celu przygotowanie nauczycieli do nauczania biologii (jako drugiego przedmiotu) w gimnazjach i szkołach ponadgimnazjalnych i odpowiada nowym standardom kształcenia, które wymagają nabycia przez nauczycieli nowych umiejętności do wykonywania zawodu. Efekty kształcenia osiągane przez słuchaczy oceniane są na podstawie zadań wykonywanych w ramach zajęć, opracowań autorskich, aktywności na zajęciach oraz uzyskania zaliczeń z poszczególnych przedmiotów. W ocenie efektów kształcenia nie uczestniczą w sposób bezpośredni pracodawcy i nie jest także prowadzona ewaluacja wśród słuchaczy.

Studia podyplomowe *Nauczanie przyrody na II etapie kształcenia* mają na celu przygotowanie nauczycieli do realizacji przedmiotu *przyroda* w oparciu o podstawę programową kształcenia ogólnego dla szkół podstawowych. W ocenie efektów kształcenia nie uczestniczą w sposób bezpośredni pracodawcy. Są one weryfikowane na podstawie zadań wykonywanych w ramach zajęć (w tym materiałów dydaktycznych do zastosowania w praktyce szkolnej), opracowań autorskich, aktywności na zajęciach, zaliczenia praktyk zawodowych oraz zdania egzaminów z trzech przedmiotów. Ewaluacja studiów ma charakter bieżący i niesformalizowany – opiera się na rozmowach i konsultacjach kierownika studiów ze słuchaczami oraz osobami prowadzącymi zajęcia dydaktyczne. Planowana jest także ankietyzacja wśród słuchaczy, która do tej pory nie była realizowana.

Celem studiów podyplomowych *Zarządzanie zasobami przyrody i środowiska* jest zapoznanie słuchaczy z aktualnymi przepisami prawa i najnowszymi osiągnięciami nauki i praktyki w zakresie ochrony przyrody i środowiska. Słuchacze uzyskują dodatkowe umiejętności w zakresie komunikacji społecznej (rozwiązywanie konfliktów na tle ekologicznym). Program studiów był wstępnie konsultowany z interesariuszami zewnętrznymi w osobach przedstawicieli organizacji zajmujących się ochroną przyrody i środowiska. W ocenie efektów kształcenia nie uczestniczą w sposób bezpośredni pracodawcy. Są one weryfikowane na podstawie zadań wykonywanych w ramach zajęć (w tym materiałów dydaktycznych do zastosowania w praktyce szkolnej), prac domowych, aktywności na zajęciach oraz końcowego zaliczenia wszystkich przedmiotów. Planowana jest także ankietyzacja wśród słuchaczy i interesariuszy zewnętrznych, która do tej pory nie była realizowana.

Akredytowana jednostka nie posiada spójnego systemu ani precyzyjnie określonych procedur przygotowywania oferty studiów podyplomowych i weryfikacji efektów kształcenia z udziałem interesariuszy zewnętrznych. Działania w tym zakresie wynikają głównie z bezpośrednich kontaktów z pracodawcami (często nieformalnych) i pełnienia przez pracodawców roli wykładowców (w stosunkowo niewielkim zakresie). Jednostka zasadniczo nie pozyskuje w sposób sformalizowany opinii pracodawców na temat efektów i jakości kształcenia na studiach podyplomowych, a ich wpływ na programy tych studiów jest na ogół pośredni. Podobnie w przypadku interesariuszy wewnętrznych w osobach słuchaczy – w nielicznych przypadkach uczestniczą oni w ankietyzacji, a swoje uwag mogą zgłaszać bezpośrednio i w sposób nieformalny.

Udział interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych w procesie określania efektów kształcenia, ich osiągania oraz weryfikacji, a także oceny jakości kształcenia prowadzonego na studiach podyplomowych należy zatem ocenić jako znaczący i **wymagający rozwinięcia oraz sformalizowania w zakresie określania i weryfikacji efektów kształcenia oraz oceny jakości kształcenia z większym udziałem interesariuszy zewnętrznych.** Ponadto **warto sformalizować system ewaluacji (ankietyzacji) wśród słuchaczy wszystkich kierunków.**

4) jednostka stosuje system ECTS, w którym liczba punktów odpowiada nakładowi pracy doktoranta i słuchacza, adekwatnemu do osiąganych efektów kształcenia,

Wydział przypisał programom kształcenia na studiach doktoranckich punkty ECTS zgodnie z *Rozporządzeniem MNiSW w sprawie kształcenia na studiach doktoranckich w uczelniach i jednostkach naukowych z dnia 1 września 2011 r. (Dz.U. Nr 196, poz. 1169 z późn. zmianami)* i zgodnie z *Uchwałą Nr XXII – 39.4/12 Senatu UMCS z dnia 25 kwietnia 2012 r. Regulamin studiów Doktoranckich w Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie*. Łączny wymiar punktów za zajęcia obowiązkowe i fakultatywne dla biologii stacjonarnej wynosi odpowiednio 59 i 20 pkt., 55,5 i 20 pkt. dla biologii niestacjonarnej, 59,5 i 20 pkt. dla biotechnologii stacjonarnej i 58 i 20 dla biotechnologii niestacjonarnej. Od początku przyszłego roku akademickiego władze UMCS planują wprowadzić zmiany w punktacji ECTS zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 1 lipca 2013 r. zmieniającym rozporządzenie MNiSW z dn. 1 września 2011 r. w sprawie kształcenia na studiach doktoranckich w uczelniach i jednostkach naukowych.

Punkty ECTS zostały również przypisane wszystkim programom studiów podyplomowych. Liczba punktów ECTS konieczna do uzyskania kwalifikacji wynosi dla studiów: *Kształcenie kadry akademickiej do roli wykładowców przedmiotu Ochrona własności intelektualnej* – 60, *Nauczanie biologii w szkołach ponadpodstawowych* – 66, *Nauczanie przyrody na drugim etapie kształcenia* – 61, *Zarządzanie zasobami przyrody i środowiska* – 65. System punktów ECTS dla studiów podyplomowych *Kształcenie kadry akademickiej do roli wykładowców przedmiotu Ochrona własności intelektualnej* został zatwierdzony po zakończeniu II edycji studiów i jest stosowany od kolejnej uruchomionej edycji. Punkty ECTS w ramach studiów *Nauczanie biologii w szkołach ponadpodstawowych* zostały wprowadzone od cyklu kształcenia 2012/2014. System punktów ECTS dla studiów podyplomowych *Nauczanie przyrody na II etapie kształcenia* został po raz pierwszy zastosowany w ich obecnie trwającej edycji obejmującej trzysemestralny cykl 2012-2014. System punktów ECTS dla studiów podyplomowych *Zarządzanie zasobami przyrody i środowiska* został zatwierdzony po zakończeniu I edycji studiów i będzie zastosowany w kolejnej uruchomionej edycji..

Punkty ECTS zostały przypisane wszystkim realizowanym na Wydziale przedmiotom. Przy określaniu ich liczby dla poszczególnych przedmiotów przyjęto, że jeden ECTS odpowiada 25 - 30 godz. pracy studenta. Liczba godzin pracy doktoranta, słuchacza studiów podyplomowych obejmuje udział w różnych formach zorganizowanych przez uczelnię zajęć z udziałem nauczycieli akademickich (godziny kontaktowe) oraz czas poświęcony na samodzielną pracę doktoranta czy słuchacza studiów podyplomowych, tj. przygotowanie do zajęć, wykonanie zadań, które mogą być realizowane poza uczelnią (np. projektów), przygotowanie do kolokwiów i egzaminów. W planach studiów niestacjonarnych punktacja ECTS uwzględnia większy nakład pracy własnej doktorantów Analiza wyliczeń obecnych w sylabusach wykazała, że są one przypisane prawidłowo.

Co roku przeprowadzany jest przegląd planów i programów studiów związany z aktualizacją pakietów ECTS przez Wydziałowe Komisje Programowe, a następnie przekazywane do akceptacji Prorektorowi ds. Kształcenia.

Dzięki prawidłowemu przypisaniu punktów ECTS poszczególnym przedmiotom i ich właściwemu doborowi do realizacji zakładanych efektów kształcenia określonych dla poszczególnych studiów są spełnione wymagania dotyczące całkowitej liczby punktów ECTS określone w ww. aktach prawnych dla całego toku studiów.

Doktoranci nie wykorzystują możliwości stworzonych przez system ECTS w indywidualizowaniu procesu kształcenia na studiach doktoranckich poprzez wymianę międzyuczelnianą i międzynarodową, chociaż mają taką możliwość. Dokładniej ten problem opisany jest w pkt. 6.1 raportu.

5) jednostka posiada wiarygodny, przejrzysty i powszechnie dostępny - zwłaszcza dla studentów, doktorantów i słuchaczy - system umożliwiający ocenę stopnia osiągnięcia zakładanych celów i efektów kształcenia.

Efekty kształcenia zostały opracowane dla poszczególnych kierunków, form, poziomów studiów oraz profili kształcenia prowadzonych na Wydziale w oparciu o wytyczne Krajowych Ram Kwalifikacji i zatwierdzone *Uchwałą Nr XXII –39.6/12 Senatu UMCS z dnia 25 kwietnia 2012 r.* Weryfikacja osiągania zakładanych efektów kształcenia oraz zasady oceniania studentów, doktorantów i słuchaczy studiów podyplomowych zostały szczegółowo opisane w Raporcie Samooceny.

Podstawowymi sposobami weryfikacji zakładanych efektów kształcenia są egzaminy, kolokwia i sprawdziany w różnych formach – od różnego rodzaju testów do esejów pisanych na wybrany przez studenta temat z zakresu wykładu/konwersatorium i prezentacji ustnych podczas seminariów. W przypadku wielu zajęć – zwłaszcza o charakterze praktycznym (jak zajęcia laboratoryjne) – efekty kształcenia studentów weryfikowane są w sposób ciągły. Podstawę do wystawienia oceny z przedmiotu/modułu stanowi ocena stopnia osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia.

Dodatkowym ważnym elementem weryfikacji zakładanych efektów kształcenia jest jakość przygotowanej pracy dyplomowej (licencjackiej/magisterskiej) oraz egzamin dyplomowy (licencjacki/magisterski), które sprawdzają znajomość zagadnień objętych programem studiów i wybranej specjalności oraz problematyki przygotowanej pracy dyplomowej.

Stosowanymi najczęściej formami i warunkami zaliczenia przedmiotu były: zaliczenie na ocenę, egzamin pisemny, egzamin teoretyczny i praktyczny. Weryfikacja osiągania przez doktorantów efektów kształcenia realizowana jest przez zaliczanie przedmiotów objętych programem studiów, hospitacje zajęć prowadzonych przez doktoranta i zaliczanie praktyk dydaktycznych, a także ocenę postępów w realizacji rozprawy doktorskiej dokonywaną przez opiekuna naukowego doktoranta lub promotora oraz Kierownika studiów doktoranckich na podstawie sprawozdań składanych corocznie przez doktorantów. Zajęcia dydaktyczne prowadzone przez doktorantów w ramach praktyk zawodowych hospitowane są przez opiekunów naukowych nie rzadziej niż 2 razy w roku. Doktoranci corocznie rozliczają się z realizacji hospitacji i prowadzenia zajęć dydaktycznych ze studentami uzyskując zaliczenie z oceną.

Ponadto weryfikacja efektów kształcenia dokonywana jest przez powołaną do tego Uchwałą RW komisję egzaminacyjną, przeprowadzającą (zgodnie z Rozporządzeniem MNiSW z 22 września 2011 r.) egzaminy doktorskie oraz przez obronę rozprawy doktorskiej i uzyskanie kwalifikacji trzeciego stopnia, czyli stopnia naukowego doktora w dyscyplinie biologii lub biotechnologii.

Szczegółowy zakres wymagań z danego przedmiotu, w tym warunki zaliczenia przedmiotu ustala nauczyciel akademicki prowadzący zajęcia i podaje do wiadomości doktorantom na początku zajęć; (§24, pkt 2 Regulaminu studiów na Uniwersytecie Marii Curie Skłodowskiej, §11, pkt 5 Regulaminu studiów doktoranckich. Forma zaliczenia podana jest także w sylabusie przedmiotu. Przy zaliczaniu przedmiotów oraz składaniu egzaminów na studiach I i II i III stopnia stosowana jest sześciostopniowa skala ocen (**2,0**; **3,0**; **3,5**; **4,0**; **4,5** i **5,0**). Terminarz zaliczeń i egzaminów – organizację roku akademickiego – ustala Rektor w porozumieniu z Parlamentem Studentów i ogłasza nie później niż trzy miesiące przed rozpoczęciem roku akademickiego (§16, pkt 3 Regulaminu studiów). Informacje dotyczące sposobu zaliczania danego przedmiotu (egzamin/zaliczenie z oceną uwzględnianą do średniej ze studiów/zaliczenie) znajdują się w programach studiów i Informatorze (dostępnych na stronie internetowej Wydziału). Szczegółową organizację zajęć objętych programem studiów doktoranckich ustala kierownik studiów doktoranckich i ogłasza nie później niż 7 dni przed rozpoczęciem roku akademickiego (§7, pkt 3 Regulaminu studiów doktoranckich).

Zgodnie z regulaminem studiów doktoranckich okresem zaliczeniowym jest rok akademicki. Najpóźniej do dnia 30 września doktoranci są zobowiązani złożyć kierownikowi studiów doktoranckich następujące dokumenty: 1) indeks z wpisami wymaganymi programem studiów;

2) kartę okresowych osiągnięć; 3) opinię opiekuna naukowego lub promotora o postępach w realizacji planu badań naukowych i przygotowywania rozprawy doktorskiej; 4) sprawozdanie z przebiegu badań naukowych. Kierownik studiów doktoranckich dokonuje zaliczenia roku na podstawie powyższych dokumentów. Warunkiem zaliczenia roku jest spełnienie wszystkich wymagań objętych planem i programem studiów dla danego kierunku studiów. Z uzasadnionych względów losowych lub naukowych kierownik studiów doktoranckich może przedłużyć termin lub przenieść realizację niektórych obowiązków na następny rok akademicki.

Doktoranci zobowiązani są do przedstawienia na forum Instytutu Mikrobiologii i Biotechnologii oraz Instytutu Biologii i Biochemii referatu na temat pracy doktorskiej, przed wystąpieniem do RW o otwarcie przewodu doktorskiego – nie później niż do końca 6 semestru studiów. Począwszy od trzeciego roku studiów weryfikacja efektów kształcenia dokonywana jest w toku przewodu doktorskiego w trakcie egzaminów doktorskich oraz przez obronę rozprawy doktorskiej i uzyskanie kwalifikacji trzeciego stopnia, czyli stopnia naukowego doktora w dyscyplinie biologii lub biotechnologii. Doktoranci stwierdzili, że są informowani o warunkach otwarcia i zasadach prowadzenia przewodu doktorskiego w odpowiedni sposób.
Obecni na spotkaniu z ZO doktoranci stwierdzili, że zasady oceniania ich pracy są im znane, przejrzyste, właściwe dobrane, konsekwentnie stosowane i zapewniają im informację zwrotną o osiąganych przez nich postępach w procesie kształcenia.

Doktoranci obecni na spotkaniu z Zespołem Oceniającym pozytywnie ocenili kompetencje kadry naukowo–dydaktycznej prowadzącej zajęcia na studiach doktoranckich. Stwierdzili, że uzyskują należyte wsparcie naukowe w realizacji badań i publikacji ich wyników ze strony opiekunów naukowych lub promotorów.

Wysoki poziom kwalifikacji naukowych, dydaktycznych oraz praktycznych kadry naukowo-dydaktycznej prowadzącej zajęcia i sprawującej opiekę naukową nad doktorantami potwierdza także przegląd ich dorobku naukowego. Są to osoby właściwie dobrane, legitymujące się dużym dorobkiem naukowym w reprezentowanych dyscyplinach naukowych, co gwarantuje realizację założonych efektów kształcenia.

Analiza przedstawionych w trakcie wizytacji kart przedmiotów (sylabusów) pod kątem zakresu i szczegółowości zdefiniowanych efektów kształcenia, realizowanych treści oraz zgodności kwalifikacji naukowych kadry naukowo dydaktycznej prowadzącej zajęcia dydaktyczne i sprawującej opiekę naukową nad doktorantami, pozwala na stwierdzenie, iż założone tam efekty zostaną osiągnięte. Wykazała też, że program studiów doktoranckich został skonstruowany w sposób przemyślany i przy prawidłowym wykonaniu umożliwia w pełnym stopniu osiągnięcie zakładanych w programie efektów kształcenia określonych w uchwale Senatu UMCS Nr XXII – 39/12 z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie określenia efektów kształcenia dla kierunków studiów pierwszego i drugiego stopnia oraz studiów trzeciego stopnia na Wydziale Biologii i Biotechnologii. Efekty te w dostarczonych kartach programowych zostały sformułowane prawidłowo. Obecni na spotkaniu z ZO doktoranci nie znali sylabusów zajęć realizowanych na studiach doktoranckich, ocenili jednak, że prowadzący zajęcia stosują zróżnicowane metody weryfikacji efektów kształcenia dostosowane do specyfiki zajęć.

Na spotkaniu z ZO doktoranci stwierdzili, że znaczącą część efektów kształcenia we wszystkich zakresach osiągają współpracując z opiekunami naukowymi/ promotorami, a także uczestnicząc w zajęciach seminaryjnych oraz pracowni doktoranckiej. Doktoranci bardzo dobrze ocenili zajęcia seminaryjne. Podkreślili także, że na I roku studiów odbywają zajęcia z metodyki i metodologii prowadzenia badań naukowych, które odpowiednio przygotowują ich do samodzielnej pracy badawczej. Stwierdzili ponadto, że większość ich aktywności związanej z realizacją programu studiów stanowi praca laboratoryjna, szczególnie intensywna na II i III roku studiów. Doktoranci w ramach programów studiów uczestniczą także w zajęciach mających na celu poszerzenie ich wiedzy z obszarów, w których realizują prace doktorskie. Uczestnicy spotkania z ZO wskazali, że zajęcia te wybierają z oferty dla I i II stopnia studiów. Opinie na temat możliwości uzyskania na tych zajęciach zaawansowanej wiedzy, użytecznej dla ich pracy doktorskiej były zróżnicowane.

Efekty kształcenia dla studiów podyplomowych zawierają opis procesu służącego uzyskaniu danego efektu i sposobu weryfikacji tego efektu poprzez przypisanie nazwy modułu – jego wymiaru godzinowego, formy zajęć, formy zaliczenia, rodzaju i wymiaru godzinowego praktyk.

Osiągane efekty na studiach *Ochrona własności intelektualnej* oceniane były poprzez uzyskanie końcowego zaliczenia przedmiotów objętych programem studiów, badania ewaluacyjne dla każdej edycji studiów podyplomowych, obejmujące badanie oczekiwań oraz diagnozę wiedzy i umiejętności – kwestionariusz ankiety dla słuchaczy, badanie po I i II semestrze – kwestionariusz ankiety dla słuchaczy oraz arkusz ewaluacyjny dla prowadzących poszczególne przedmioty, badanie po zakończeniu praktyk w Urzędzie Patentowym – arkusz samooceny dla słuchaczy, arkusz ewaluacyjny dla prowadzących praktyki, badanie końcowe – ocenę realizacji zakładanych rezultatów miękkich, spełnienia oczekiwań (kwestionariusz ankiety dla słuchaczy). Wyniki badań ewaluacyjnych przedstawione są w raportach. Ewaluacja zajęć prowadzona jest przez niezależnego pracownika zatrudnionego przez biuro projektu.

Efekty kształcenia osiągane przez słuchaczy studiów podyplomowych *Nauczanie biologii w szkołach ponadpodstawowych* oceniane są na podstawie prac kontrolnych i zadań wykonywanych w ramach zajęć indywidualnie lub zespołowo, opracowań autorskich wykonywanych w ramach prac domowych, aktywności na zajęciach, uzyskania zaliczeń z poszczególnych przedmiotów. Najczęściej stosowanymi formami zaliczenia są: obecność i aktywność na zajęciach, uzyskanie pozytywnej z pracy zaliczeniowej z ćwiczeń, z egzaminu, testu końcowego, prezentacji multimedialnej. Studia kończą się uzyskaniem świadectwa ukończenia studiów podyplomowych.

Osiągane przez słuchaczy studiów podyplomowych *Nauczanie przyrody na II etapie kształcenia* efekty kształcenia oceniane są na podstawie prac kontrolnych i zadań wykonywanych w ramach zajęć, autorskich opracowań na zadany temat w ramach prac domowych, zaliczeń uzyskiwanych na podstawie materiałów dydaktycznych opracowanych przez nauczycieli, które będą wykorzystane w praktyce szkolnej, aktywności, przygotowania i kreatywności na zajęciach, uzyskania zaliczeń z poszczególnych przedmiotów, uzyskania zaliczenia praktyk zawodowych objętych programem studiów i zdania egzaminów z trzech przedmiotów. W ramach ewaluacji końcowej pozwalającej na ocenę efektywności funkcjonowania studiów zostaną przeprowadzone wśród słuchaczy i osób prowadzących zajęcia anonimowe badania sondażowe z wykorzystaniem skonstruowanych do tego celu kwestionariuszy ankiet (styczeń 2014). Źródłem informacji na temat efektów kształcenia słuchaczy będą także opinie o przebiegu praktyk studiujących nauczycieli sporządzone przez interesariuszy zewnętrznych tj. nauczycieli-opiekunów praktyk w szkołach.

Dla studiów podyplomowych *Zarządzanie zasobami przyrody i środowiska* osiągane efekty kształcenia oceniane są poprzez: kontrolę prac wykonywanych samodzielnie i zespołowo przez słuchaczy podczas zajęć oraz jako prace domowe, uzyskanie końcowego zaliczenia wszystkich przedmiotów objętych programem studiów a także na podstawie oceny systematyczności, zaangażowania i udziału w dyskusjach podczas zajęć). System ewaluacji efektów kształcenia zostanie rozszerzony o pisemną ankietę dotyczącą poszczególnych przedmiotów i oceniającą funkcjonowanie studiów, wypełnianą anonimowo przez słuchaczy oraz pytania skierowane do interesariuszy zewnętrznych (m.in. przedstawicieli RDOŚ, Towarzystwa dla Natury i Człowieka w Lublinie, Ogólnopolskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków).
Obecnie studia te nie są prowadzone, gdyż nie spełniły wymagań rekrutacyjnych.

Wszystkie informacje dotyczące programów studiów, efektów kształcenia, organizacji toku studiów, oferty edukacyjnej i o procedurach wydziałowych toku studiów, o realizowanych na Wydziale zajęciach (sylabusy), planach zajęć a także ankiety zajęć i nauczycieli akademickich są zamieszczone na stronach internetowych Wydziału. Co roku przygotowywany jest przez Wydział Biologii i Biotechnologii pakiet ECTS, obejmujący drukowany informator o programie studiów i wersję elektroniczną programu umieszczoną na stronie internetowej Wydziału (http://www.biolbiot.umcs.lublin.pl/). Informator obejmuje oprócz programu również plany studiów,

wykazy efektów kształcenia, opisy sylwetek absolwentów, szereg informacji dodatkowych o warunkach studiowania na Wydziale oraz wiadomości ogólne o UMCS.

Na podstawie przedstawionych danych oraz informacji uzyskanych w czasie wizytacji można stwierdzić, że Wydział posiada wiarygodny i spójny system weryfikacji efektów kształcenia, a w przypadku studiów doktoranckich również postępów w pracy naukowej. System ten funkcjonuje poprzez monitorowanie realizacji programu kształcenia przez władze Wydziału, kierowników studium doktoranckiego i kierownictwo studiów podyplomowych oraz ocenę i analizę procesu nauczania na wielu etapach cząstkowych.

**Ocena końcowa 3 *kryterium ogólnego* W PEŁNI**

**Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia *kryteriów szczegółowych***

**1) Programy studiów doktoranckich są opracowane zgodnie z wymogami KRK, sposoby ich realizacji umożliwiają osiągnięcie wszystkich założonych efektów kształcenia właściwych dla określonych dziedzin nauk biologicznych z obszaru nauk przyrodniczych. Poprzez poprawną realizację programów kształcenia oceniane studia doktoranckie profesjonalnie przygotowują do pracy o charakterze badawczym, pozwalają na zdobycie wiedzy i umiejętności niezbędnych do prowadzenia badań w placówkach naukowych w tym umiejętności pozyskiwania środków niezbędnych do ich prowadzenia. Wydział zapewnia doktorantom prowadzenie badań w zespołach badawczych oraz badań indywidualnych w jednostce i poza nią, czego efektem są liczne publikacje, których doktoranci są autorami i współautorami. Kadra naukowo-dydaktyczna prowadząca zajęcia dydaktyczne na studiach doktoranckich oraz sprawująca opiekę naukową nad doktorantami ma wysokie i odpowiednie, udokumentowane dorobkiem naukowym, kwalifikacje umożliwiające osiągnięcie założonych celów i efektów kształcenia. Studia doktoranckie stwarzają ich uczestnikom dobre warunki do prowadzenia samodzielnych badań naukowych, współpracy naukowej w zespołach badawczych, przygotowania publikacji naukowych oraz rozprawy doktorskiej.**

**2) Uczelnia zapewnia uzyskanie na studiach podyplomowych efektów kształcenia zgodnych z wymaganiami organizacji zawodowych i pracodawców oraz umożliwia nabycie nowych umiejętności niezbędnych na rynku pracy. Program i plan studiów podyplomowych umożliwia też realizację zakładanych efektów kształcenia w założonym czasie ich trwania. Dobór kadry dydaktycznej realizującej zajęcia na studiach podyplomowych jest właściwy, umożliwia uzyskanie zakładanych efektów kształcenia i zapewnia wysoką jakość kształcenia**

**3) Udział interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych w procesie określania efektów kształcenia, ich osiągania oraz weryfikacji, a także oceny jakości kształcenia prowadzonego na studiach podyplomowych należy ocenić jako znaczący i wymagający rozwinięcia oraz sformalizowania w zakresie określania i weryfikacji efektów kształcenia oraz oceny jakości kształcenia z większym udziałem interesariuszy zewnętrznych. Ponadto warto sformalizować system ewaluacji (ankietyzacji) wśród słuchaczy wszystkich kierunków.**

**4) System ECTS dla studiów doktoranckich i podyplomowych został opracowany zgodnie z obowiązującymi w Uczelni regulacjami. Jest poprawny, zawiera prawidłowe wyliczenia punktów, uwzględniające nakład pracy i czas niezbędny do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia. System sprzyja indywidualizowaniu procesu kształcenia na studiach doktoranckich poprzez wymianę międzyuczelnianą i międzynarodową.**

**5) System oceny stopnia osiągnięcia zakładanych celów i efektów kształcenia stosowany w Jednostce jest wiarygodny i przejrzysty. System ten funkcjonuje poprzez monitorowanie realizacji programu kształcenia przez władze Wydziału, kierownictwo studiów doktoranckich i podyplomowych oraz weryfikację osiąganych przez studentów celów i efektów kształcenia, poprzez ocenę i analizę procesu nauczania na wielu etapach cząstkowych zdobywania wiedzy**

**- od wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych w ramach poszczególnych przedmiotów objętych programem studiów do obrony pracy doktorskiej. Zasady funkcjonowania systemu są powszechnie dostępne i znane doktorantom i słuchaczom studiów podyplomowych.**

## 4. Zasoby kadrowe, materialne i finansowe posiadane przez jednostkę dla realizacji zakładanych celów strategicznych i osiągnięcia efektów kształcenia

1) Jednostka zapewnia kadrę stosowną do potrzeb wynikających z prowadzonej działalności naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej oraz prowadzi politykę kadrową umożliwiającą rozwój kwalifikacji naukowych i dydaktycznych pracowników,

Kadrę naukowo-dydaktyczną Wydziału stanowi 137 nauczycieli akademickich; w tym 15 profesorów, 27 doktorów habilitowanych, 79 pracowników ze stopniem doktora oraz 16 pozostałych. Ponadto kadrę wspiera 2 nauczycieli akademickich dla których Jednostka jest dodatkowym miejscem pracy. Są to 1 profesor i 1 doktor habilitowany. Ogólna liczba pracowników w ciągu ostatnich 5 lat wykazuje lekką tendencję wzrostową. Prowadzona na Wydziale polityka kadrowa wyraźnie ogranicza zatrudnienie na stanowisku asystenta osób z tytułem zawodowym magistra na rzecz zatrudniania doktorantów. W stosunku do roku 2008 obserwuje się wzrost liczby pracowników posiadających habilitację, co jest efektem zmian w systemie zatrudnienia. Obecny system wymusza zdobywanie stopni w karierze naukowej w określonym czasie, co wzmacnia potencjał naukowo-dydaktyczny Wydziału, a ten z kolei wspiera rozwój naukowy swoich pracowników. Przejściowo zmniejszyła się w tym okresie liczba profesorów tytularnych, co było wynikiem przejścia na emeryturę. W bieżącym roku złożono do Centralnej Komisji do spraw Stopni i tytułów 6 wniosków, które podlegają procedurze oceny, zatem w 2014 r. spodziewać się należy znacznego wzrostu liczby profesorów tytularnych na WBiB. Liczba doktorów praktycznie się nie zmieniła, chociaż w wyniku prowadzonych studiów III stopnia wypromowano ich 47 (39 w dyscyplinie biologia i 8 w dyscyplinie biotechnologia). Młodzi doktorzy znajdują pracę w innych instytucjach naukowych i uczelniach w kraju i za granicą. W tym samym czasie wypromowano 19 doktorów habilitowanych (wszyscy w dyscyplinie biologia).

W stosunku do liczby studentów liczba nauczycieli akademickich jest wysoka – przy 607 studentach Wydziału w proces dydaktyczny zaangażowanych jest 139 nauczycieli, co daje średnio około 4,4 studentów przypadających na jednego nauczyciela.

Awansom naukowym sprzyja m. in. wewnętrzny system oceny kadry naukowej przyjęty w Uchwałach Rady Wydziału: *1/2009 z 21 stycznia w sprawie określenia minimalnego dorobku naukowego (w systemie punktowej oceny) wymaganego od kandydatów na stanowiska adiunkta, profesora nadzwyczajnego UMCS i profesora zwyczajnego* oraz *2/2009 z 18 lutego w sprawie określenia minimalnego dorobku naukowego (w systemie punktowej oceny) wymaganego od kandydatów ubiegających się o uzyskanie stopnia doktora habilitowanego lub tytułu naukowego profesora*, aneksowany 27 października 2010 r. w związku ze zmianą punktacji czasopism w wykazie MNiSW, precyzujący warunki ubiegania się o stopnie, tytuł i stanowiska. Wymagania stawiane przez Wydział przy awansie naukowym na kolejne stopnie naukowe gwarantują wysoką jakość zatrudnianych pracowników i zapewniają awans w oparciu o uznane osiągnięcia naukowe i dydaktyczne.

Istotnym czynnikiem wpływającym na jakość kadry dydaktycznej jest okresowa ocena działalności naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej poszczególnych grup pracowników, w tym pracowników samodzielnych. Pozwala ona w sposób wymierny (odpowiedni system punktowy) ocenić pracę nauczycieli akademickich i podejmować decyzje odnośnie dalszego ich zatrudnienia. Ponadto w UMCS od lat obowiązuje system oceny pracowników oparty o dane z ankiet podsumowujących dorobek naukowy, dydaktyczny i organizacyjny pracowników. Nadzór nad procedurami awansu pracowników sprawuje Wydziałowa Komisja ds. Rozwoju Kadry.

Dorobek naukowy, potwierdzony publikacjami z odpowiedniej dyscypliny oraz kwalifikacje nauczycieli akademickich Wydziału Biologii i Biotechnologii, stanowią podstawę doboru kadry dydaktycznej do poszczególnych kierunków studiów prowadzonych na Wydziale, zgodnie z wytycznymi *Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 5 października 2011 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia z późn. zmianami*. W celu zapewnienia osiągnięcia zakładanych na danym kierunku studiów efektów kształcenia, wybrane zajęcia są realizowane przez nauczycieli akademickich reprezentujących dziedziny inne niż nauki biologiczne i posiadających odpowiednio wysokie kwalifikacje. Przy doborze kadry prowadzącej zajęcia uwzględnia się również określony w/w Rozporządzeniem odpowiedni stosunek liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe dla danego kierunku studiów do liczby studentów na tym kierunku.

W związku z wejściem w życie znowelizowanej Ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz.U. nr 164 poz. 1365 z dnia 27.07.2005, z późn. zm.)* zatrudnianie nowych pracowników, także nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe, odbywa się tylko na drodze otwartych konkursów w których bierze się pod uwagę aktywność naukową, wyrażaną jakością i liczbą publikacji oraz opisywaną przez inne parametry naukometryczne.

Uczelniane zasady przeprowadzenia konkursu na stanowiska nauczyciela akademickiego określone są w § 100 i kolejnych Statutu UMCS uchwalonego przez Senat UMCS na posiedzeniu w dniu 14 czerwca 2006 r. z późn. zm., zamieszczonego na stronie internetowej http://phavi.portal.umcs.pl/at/attachments/2013/1125/145539-statut-tekst-ujednolicony-na-strone-czerwiec-2013.pdf Ogłoszenie o konkursie zamieszcza się co najmniej na stronie internetowej Uniwersytetu, urzędu obsługującego ministra właściwego do spraw szkolnictwa wyższego, a także na stronach internetowych Komisji Europejskiej w europejskim portalu dla mobilnych naukowców, przeznaczonym do publikacji ofert pracy naukowców. Podane są też informacje o konkursie na dane stanowisko, w szczególności:

1) określenie szczegółowych wymagań stawianych kandydatowi w zakresie jego kwalifikacji naukowych, dydaktycznych, i wychowawczych umożliwiających realizację zadań Uniwersytetu,
2) wykaz wymaganych dokumentów, miejsce i termin ich złożenia,
3) termin rozstrzygnięcia konkursu,
4) formę zatrudnienia (mianowanie, umowa o pracę), wymiar zatrudnienia oraz okres zatrudnienia, o ile to konieczne – warunki dotyczące zaliczania do minimum kadrowego.

Kluczową rolę w ocenie stanu kadrowego odgrywa spełnienie wymagań wynikających z minimum kadrowego dla realizowanych kierunków kształcenia. Podstawę prawną określającą aktualne wymagania, stanowi *Rozporządzenie MNiSW z dnia 5 października 2011 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. Nr 243, poz. 1445, z późn. zm.)*. Liczba nauczycieli akademickich zaangażowanych w proces dydaktyczny na Wydziale i przypisanych do określonych kierunków spełnia kryteria powyższych przepisów. Biorąc pod uwagę fakt, że liczba profesorów i doktorów habilitowanych zatrudnionych na Wydziale wynosi 42 a osób ze stopniem doktora 79 oraz uwzględniając ich specjalności naukowe, Wydział ma wystarczającą liczbę pracowników do pokrycia minimum kadrowego na kierunkach studiów, które aktualnie prowadzi. Przyjęta i realizowana od lat strategia Wydziału dotycząca polityki kadrowej zakłada także stałe zwiększanie mobilności pracowników wyrażane wspieraniem wyjazdów krótko- i długoterminowych na staże zagraniczne do najlepszych jednostek i uniwersytetów czego wymiernym efektem jest stale zwiększająca się liczba publikacji i projektów realizowanych przy udziale współpracowników zagranicznych.

Pracownicy naukowo-dydaktyczni Wydziału prowadzą badania, które są ściśle powiązane z tematyką studiów oraz prowadzonymi przedmiotami. Dorobek naukowy, potwierdzony publikacjami z odpowiedniej dyscypliny oraz kwalifikacje nauczycieli akademickich WBiB stanowią podstawę doboru kadry dydaktycznej do poszczególnych kierunków studiów prowadzonych na Wydziale zgodnie z wytycznymi przywołanego wyżej rozporządzenia. Spójność zakresu specjalności realizowanych przez kadrę naukowo-dydaktyczną z zakładanymi efektami kształcenia należy zatem ocenić dobrze**,** a posiadane zasoby kadrowe służą realizacji zakładanych celów strategicznych Wydziału. Kadra nauczycieli akademickich dobrze reprezentuje obszary wiedzy i dyscypliny naukowe zgodne z wymienionymi kierunkami. Widoczny jest też

wyraźny związek między problematyką badań uprawianych na Wydziale i realizacją procesu dydaktycznego.

System weryfikacji kadry jest dokonywany zgodnie z Ustawą o szkolnictwie wyższym (*Dz.U. nr 164 poz. 1365 z dnia 27.07.2005 z późn. zm.*). Kryteria oceny nauczycieli akademickich określa także Statut Uczelni §116. Ocena nauczycieli akademickich (profesorów tytularnych) przeprowadzana jest nie rzadziej niż raz na cztery lata, a także na wniosek kierownika właściwej jednostki organizacyjnej, natomiast doktorów habilitowanych i doktorów, nie rzadziej niż raz na dwa lata, a także w procedurze przedłużenia okresu zatrudnienia lub też na jego wniosek. Działalność naukowa i dydaktyczna każdego pracownika naukowo-dydaktycznego Wydziału podlega ciągłej ocenie, której celem jest poprawa jej efektywności i skuteczności. Kryteriami oceny są osiągnięcia naukowe i dydaktyczne, postępy w podnoszeniu kwalifikacji zawodowych, uczestnictwo w pracach organizacyjnych Uniwersytetu, a w przypadku nauczycieli akademickich zatrudnionych na stanowisku profesora również kształcenie kadry naukowej. Ocena powinna także uwzględniać opinie bezpośredniego przełożonego oraz kierownika jednostki organizacyjnej. Przy dokonywaniu oceny nauczyciela akademickiego dotyczącej wypełniania obowiązków dydaktycznych uwzględnia się ocenę przedstawioną przez studentów i doktorantów po zakończeniu każdego cyklu zajęć dydaktycznych. Oceny okresowej nauczycieli akademickich dokonuje, po wysłuchaniu ocenianego, komisja powołana przez Radę Wydziału, składająca się co najmniej w połowie z osób posiadających stopień doktora habilitowanego lub tytuł naukowy. Na wniosek ocenianego w posiedzeniach komisji uczestniczy z głosem doradczym przedstawiciel związku zawodowego działającego w UMCS. Treść oceny okresowej i stanowiące jej podstawę dokumenty są jawne dla ocenianego na każdym etapie jej przeprowadzania. Karta okresowej oceny nauczycieli akademickich magistrów i doktorów została zatwierdzona *Uchwałą Nr XXII-14.7/10 Senatu UMCS w Lublinie z dn. 27 stycznia 1010 r., zmienioną Uchwałą Nr XXII-36.3/12 Senatu UMCS w Lublinie z dn. 29 lutego 2012 r*. Karta okresowej oceny nauczycieli akademickich, magistrów i doktorów, składa się z 5 głównych punktów: I. Dane osobowe, II. Działalność naukowa w ocenianym okresie (publikacje naukowe, prace projektowe, konstrukcyjne, technologiczne, inne dokonania, redagowanie, udział w komitetach i radach redakcyjnych, konferencje naukowe, realizacja projektów badawczych, recenzje projektów badawczych, opracowanie ekspertyz i opinii, pobyty w ośrodkach naukowych, wyjazdy stażowe, stypendia, nagrody, kursy, szkolenia, ocena możliwości uzyskania stopnia naukowego z podaniem roku, III. Działalność dydaktyczno-wychowawcza w ocenianym okresie: liczba wypromowanych magistrów, licencjatów, opieka nad pracami magisterskimi , licencjackimi, rodzaje zajęć prowadzonych ze studentami z wymiarem godzin, obciążenie dydaktyczne w poszczególnych latach w okresie oceny, uzyskanie i realizacja grantu dydaktycznego UE, aplikacja o grant, uzyskane uprawnienia, liczba hospitacji przeprowadzonych przez kierownika Zakładu i opiekuna naukowego, pełnienie funkcji opiekuna, ocena studentów sposobu prowadzenia zajęć dydaktycznych przez nauczyciela akademickiego, nagrody i wyróżnienia otrzymane za działalność dydaktyczną, IV. Działalność organizacyjna w ocenianym okresie: konferencje naukowe, funkcje kierownicze na Uczelni w okresie podlegającym ocenie, członkostwo w organach kolegialnych Uniwersytetu, funkcje w instytucjach lub towarzystwach naukowych, kulturalnych, udział w pracach związanych z rozwojem i potrzebami edukacji, aktywność organizacyjna i działalność popularyzująca wydział, promocja i podnoszenie prestiżu Uniwersytetu, oddziaływanie na jego społeczne i kulturalne otoczenie, V. Ocena przełożonego: działalność naukowa, działalność dydaktyczno-wychowawcza z uwzględnieniem oceny studentów, działalność organizacyjna, ogólna ocena nauczyciela akademickiego, ocena możliwości awansu, wniosek dotyczący dalszego zatrudnienia. Odrębne karty opracowano dla nauczyciel akademickich ze stopniem naukowym doktora habilitowanego i z tytułem naukowym. Zostały one wprowadzone odrębnymi Uchwałami Senatu UMCS.

W ramach wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia realizowana jest w każdym roku akademickim, na mocy *Zarządzenia Nr 11/2013 Rektora UMCS w Lublinie z dn. 4 marca 2013 r. w sprawie wprowadzenia Ankiety Oceny Zajęć na Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej,* pod koniec każdego semestru, ankietowa ocena zajęć dydaktycznych dokonywana przez

uczestniczących w kursach studentów. Ankieta służy podnoszeniu jakości zajęć dydaktycznych prowadzonych przez nauczycieli akademickich oraz realizowaniu polityki kadrowej Uniwersytetu. Przeprowadzana jest anonimowo, drogą elektroniczną na portalu *Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia*. Pytania zawarte w ankietach były formułowane przy udziale reprezentantów studentów. Za organizację i nadzór nad prawidłowym przebiegiem procesu ankietyzacji na wydziałach odpowiedzialni są Dziekani Wydziałów. Za opracowanie wyników i przygotowanie raportu odpowiada *Zespół Ewaluacyjny Uczelnianego Zespołu ds. Jakości Kształcenia*, w terminie 2 miesięcy po zakończeniu procesu ankietyzacji w każdym semestrze. Raport z wyników ankiety zostaje przedłożony do zatwierdzenia Prorektorowi właściwemu ds. jakości kształcenia oraz *Uczelnianemu Zespołowi ds. Jakości Kształcenia*. Raport jest publikowany na stronach internetowych Uniwersytetu. Wyniki osobowe ankiet na poszczególnych Wydziałach otrzymują Rektor, Dziekani oraz nauczyciele akademiccy, których zajęcia były oceniane. Nauczyciele ci wraz z wynikami otrzymują *Instrukcję Interpretacji Wyników Ankiety* stanowiącą załącznik nr 2 do niniejszego zarządzenia. Dziekani informują studentów o wynikach ankiety, a następnie opracowują plany eliminacji nieprawidłowości w procesie dydaktycznym, a także informują o tym Prorektora właściwego ds. jakości kształcenia. Plany eliminacji nieprawidłowości w procesie dydaktycznym dla Jednostki podawane są do publicznej wiadomości.

Kwestionariusz ankiety oceny zajęć dydaktycznych (załącznik nr 1 do ww. zarządzenia) składa się z czterech części dotyczących:

Część I - opinii na temat sylabusa przedmiotu
Część II - opinii na temat zajęć i sposobu ich prowadzenia
Część III - opinii na temat kontaktu z prowadzącym zajęcia
Część IV - dodatkowe uwagi na temat ocenianych zajęć oraz na temat wypełnianej ankiety.

Zespołowi Oceniającemu przedstawiono obszerny *Raport z badania Ankiet Oceny Zajęć* za rok akademicki 2012/2013 na Wydziale Biologii Biotechnologii UMCS opracowany przez *Zespół Analiz Jakości Kształcenia, Biuro ds. kształcenia Centrum Kształcenia i Obsługi Studiów.* Zawierał on wprowadzenie, charakterystykę osób badanych, ocenę zajęć dydaktycznych dla UMCS i dla Wydziałów, oraz wnioski i rekomendacje. Ankieta oceny zajęć składała się z 12 pytań, wypełnianych osobno dla każdego przedmiotu, realizowanego w danym semestrze oraz dwóch pytań „metryczkowych" (płeć i frekwencja na zajęciach). W części pierwszej ankiety student oceniał znajomość i jakość sylabusów. Natomiast w części drugiej oceniał zajęcia w następujących obszarach: planowość odbywania się zajęć, wykorzystanie czasu przeznaczonego na zajęcia, sposób traktowania studentów, umiejętność tworzenia warunków sprzyjających zdobywaniu wiedzy, umożliwienie zrozumienia materiału, możliwość zadawania pytań i wyrażania własnych poglądów przez studentów, określenie wymagań wobec studentów przez prowadzącego zajęcia, sposób prowadzenia zajęć pobudzający zainteresowanie przedmiotem, przygotowanie do rozwiązywania problemów teoretycznych i praktycznych, przestrzeganie wymagań wobec studentów przez prowadzących zajęcia. Uzyskane wyniki zostały przeliczone na punkty. W semestrze zimowym w ankiecie na Uczelni wzięło udział 5556 studentów, co daje frekwencję (udział procentowy badanych) 23,5%, w semestrze letnim - tylko 5% studentów.

Według *Raportu z badania Ankiety Oceny Zajęć* w roku akademickim 2012/2013, opracowanego przez *Zespół ds. Analiz Jakości Kształcenia UMCS*, Wydział Biologii i Biotechnologii był najlepiej ocenionym wydziałem Uczelni zarówno w semestrze zimowym (średnia ocen: 4, 66) jak i letnim (średnia ocen: 4,67) – przy jednej z wyższych frekwencji na UMCS wynoszącej 32,33% (średnia dla Uczelni – 23,50%). Nauczyciele zebrani na spotkaniu z ZO w liczbie ok. 70 osób wyrazili pozytywną opinię o badaniach ankietowych, przyznali iż informacje z nich otrzymane służą doskonaleniu ich warsztatu pracy, ponadto ocena z ankiet jest wpisywana przy ocenie okresowej nauczycieli.

Na Wydziale odbywają się hospitacje zajęć prowadzonych przez pracowników dydaktycznych oraz uczestników studiów III stopnia, którym powierzono prowadzenie zajęć dydaktycznych. Protokół hospitacji i oceny zajęć dydaktycznych na Wydziale Biologii i Biotechnologii zawiera ocenę: czy zajęcia rozpoczęły się punktualnie, sala jest przygotowana technicznie do zajęć, prowadzący jest przygotowany merytorycznie do zajęć, stosuje różnorodne metody nauczania,

stosuje odpowiednie środki dydaktyczne, używa poprawnego języka naukowego, odpowiednio transponuje wiedzę na poziom studenta, zachęca do stawiania pytań, rozwiązywania problemów teoretycznych lub praktycznych, wprowadza elementy zaciekawienia przedmiotem, wytwarza pozytywną atmosferę na zajęciach, z szacunkiem odnosi się do studentów, jasno określa wymagania dla studenta, kontroluje przyswajanie wiadomości i zdobywanie umiejętności, odpowiednio rozplanował czas zajęć (czynności). Wyniki hospitacji każdorazowo są omawiane z hospitowanym. Komisja przeprowadzająca okresową ocenę pracownika bierze pod uwagę przedstawione opinie i zalecenia w dokumentacji hospitacji a także wyniki ankiet studenckich.

Wnioski wynikające z oceny mają wpływ na nagrody i wyróżnienia, wysokość wynagrodzenia, powierzanie funkcji kierowniczych, dalsze zatrudnienie. Nauczyciele akademiccy nagradzani są Nagrodami Rektora, w oparciu o uchwałę Senatu UMCS Nr XXI-18.7/07 wraz z regulaminem przyznawania nauczycielom akademickim nagród Rektora oraz zmianami do regulaminu wg uchwały Senatu UMCS Nr XXII-12.02/09. Nagrody przyznawane są za wybitne osiągnięcia naukowe i dydaktyczne. W sposób szczególny uwzględniane są wybitne publikacje naukowe, zaangażowanie w pozyskiwanie środków unijnych czy realizację innowacyjnych projektów, które przyczyniają się do rozwoju Uczelni. W odpowiedzi na pismo Rektora Dyrektorzy Instytutów przygotowują wnioski o nagrody indywidualne lub zespołowe na zatwierdzonych drukach będących załącznikami do regulaminu. W ubiegłym roku fundusz przyznany do dyspozycji wynosił 90 500 zł. z czego przyznano 3 nagrody indywidualne: $I^o$ – 13575 zł, $II^o$ – 9 050 zł i $III^o$ – 4 525 zł. oraz 3 nagrody zespołowe: $I^o$ – 27 150 zł, $II^o$ – 18 100 zł i $III^o$ – 13 575 zł.

Doktoranci uczestniczą w ocenie jakości kształcenia jako studenci studiów III stopnia oraz jako nauczyciele akademiccy prowadzący zajęcia. Prowadzone przez nich zajęcia są oceniane przez studentów. Podobnie do innych nauczycieli doktoranci mają dostęp do oceny studenckiej, chociaż niewielu było tego świadomych. Dorobek doktoranta stanowi podstawę jego corocznej oceny. Została także opracowana *Ankieta dla doktorantów: Jakość Kształcenia na studiach III stopnia w Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie*. Ta szczegółowa ankieta składa się z 5 punktów głównych i szeregu pytań oceniających:

I. jakość kształcenia na studiach III stopnia: zadowolenie z realizowanych studiów, jakość kształcenia na wybranym kierunku, formę prowadzonych zajęć - co należałoby zmienić, by poprawić ogólną jakość kształcenia na kierunku;
II. działalność naukowo-badawczą,
III. opiekuna naukowego/promotora,
IV. kształcenie pedagogiczne,
V. dodatkowe szkolenia.

Na studiach doktoranckich zajęcia prowadzą pracownicy naukowi reprezentujący dyscypliny zgodne z posiadanymi przez Wydział uprawnieniami do nadawania stopnia naukowego doktora i doktora habilitowanego. Samodzielni pracownicy naukowi stanowią ok. 70% ogólnej liczby prowadzących zajęcia, z wyraźną przewagą doktorów habilitowanych (ponad 50% tej kadry). Na studiach doktoranckich w zakresie biologii zajęcia prowadzi 4 profesorów, 16 doktorów habilitowanych, 7 doktorów i 3 magistrów. Na studiach doktoranckich w zakresie biotechnologii zajęcia prowadzi 3 profesorów, 12 doktorów habilitowanych, 5 doktorów i 2 magistrów, w zdecydowanej większości reprezentujących dyscypliny biologia i biotechnologia.

W przypadku studiów podyplomowych dobór kadry uwarunkowany jest w sposób istotny ich specyfiką wynikającą z zapotrzebowania społecznego. Na studiach podyplomowych, w zależności od ich profilu poza nauczycielami akademickimi Wydziału w procesie kształcenia uczestniczą również specjaliści z innych wydziałów Uczelni oraz spoza UMCS. Przyjęte rozwiązania zapewniają kadrę nauczycielską dającą gwarancję wysokiej jakości kształcenia na prowadzonych studiach.

Zajęcia na studiach podyplomowych *Kształcenie kadry akademickiej do roli wykładowców przedmiotu Ochrona własności intelektualnej* prowadzą odpowiednio dobrani nauczyciele akademiccy: 5 profesorów, 1 dr habilitowany i 11 doktorów, będący pracownikami Wydziału Prawa i Administracji UMCS, którzy są zarazem cenionymi w Polsce specjalistami i autorytetami w

dziedzinie własności intelektualnej. Pracownicy ci posiadają doświadczenie w prowadzeniu zajęć dydaktycznych. Wszystkie zajęcia teoretyczne realizowane są w pomieszczeniach dydaktycznych WBiB UMCS. Warsztaty z informacji patentowej odbywające się w Urzędzie Patentowym RP w Warszawie prowadzą eksperci z tego urzędu.

Zajęcia na *Kwalifikacyjnych studiach podyplomowych w zakresie nauczania biologii w szkołach ponadpodstawowych* prowadzą nauczyciele akademiccy WBiB - profesorowie (5), doktorzy habilitowani (3) i doktorzy (16), posiadający znaczący dorobek naukowy i duże doświadczenie dydaktyczne. Prowadzący reprezentują szeroki wachlarz specjalności: botanika, zoologia, entomologia, ekologia, fizjologia roślin, fizjologia zwierząt, biologia komórki, mikrobiologia, genetyka, biochemia, dydaktyka biologii. Taki dobór kadry wynika z programu studiów i jest gwarancją przekazywania słuchaczom rzetelnej wiedzy teoretycznej i praktycznej. Podkreślić należy, że większość wykładów jest prowadzona przez samodzielnych pracowników naukowych. Analiza przedstawionego dorobku naukowego nauczycieli prowadzących zajęcia i zestawienie go z prowadzonymi przedmiotami pozwala stwierdzić prawidłowe powierzanie prowadzenia przedmiotów, co zapewnia osiągnięcie założonych efektów kształcenia. Zajęcia dydaktyczne prowadzone są w salach wykładowych, ćwiczeniowych, laboratoriach, i pracowniach WBiB wyposażonych w sprzęt multimedialny, odpowiednią aparaturę.

Kadrę dydaktyczną na studiach podyplomowych *Nauczanie przyrody na II etapie kształcenia* stanowią pracownicy naukowo-dydaktyczni UMCS z Wydziałów: Biologii i Biotechnologii, Chemii Matematyki Fizyki i Informatyki, Nauk o Ziemi i Gospodarki Przestrzennej. Struktura kwalifikacji nauczycieli prowadzących zajęcia na tych studiach: 2 profesorów, 2 doktorów habilitowanych i 8 doktorów. Wszystkie osoby prowadzące zajęcia są specjalistami w dyscyplinach, z zakresu których prowadzą zajęcia. Analiza dorobku naukowego nauczycieli prowadzących zajęcia i zestawienie go z prowadzonymi przedmiotami pozwala stwierdzić, że powierzanie prowadzenia przedmiotów jest prawidłowe, co zapewnia osiągnięcie założonych efektów kształcenia. Wśród wykładowców są osoby systematycznie współpracujące z samorządowymi ośrodkami doskonalenia nauczycieli i prowadzące kursy szkoleniowe, nauczyciele akademiccy rozwijający zainteresowania przyrodnicze młodzieży szkolnej, członkowie jury międzyszkolnych konkursów przedmiotowych dla uczniów, członkowie zespołów ogólnopolskich olimpiad przedmiotowych. Część kadry w ramach współpracy międzynarodowej uczestniczy w badaniach z zakresu edukacji przyrodniczej i profesjonalnego rozwoju nauczycieli przedmiotów przyrodniczych. Projekty te finansowane są z funduszy Komisji Europejskiej. Zajęcia odbywają się w odpowiednio wyposażonych salach dydaktycznych kilku Wydziałów: Biologii i Biotechnologii, Chemii, Matematyki Fizyki i Informatyki. Sale wykładowe i konwersatoryjne posiadają sprzęt audiowizualny. Na zajęciach laboratoryjnych zostały zapewnione środki dydaktyczne i materiały niezbędne w edukacji przyrodniczej. W programie studiów uwzględniono trzy dni kształcenia w formie interdyscyplinarnych zajęć terenowych (25 godz.) odbywających się w Poleskim PN, Kazimierzowskim PK oraz Ogrodzie Botanicznym UMCS.

Zajęcia na studiach podyplomowych *Zarządzanie zasobami przyrody i środowiska* prowadzi odpowiednio dobrana, wyspecjalizowana kadra naukowo-dydaktyczna w skład której wchodzi 2 profesorów, 2 dr habilitowanych, 15 doktorów i 1 magister, rekrutująca się spośród nauczycieli akademickich, w większości będących pracownikami Wydziału Biologii i Biotechnologii oraz Wydziału Nauk o Ziemi i Gospodarki Przestrzennej UMCS; zajęcia praktyczne z przedmiotu *GIS w zarządzaniu środowiskiem*, a także Wydziału Pedagogiki i Psychologii UMCS, Wydziału Prawa i Administracji UMCS, Wydziału Humanistycznego oraz Katedry Ekologii Stosowanej KUL, którzy prowadzą przedmioty związane z własnym profilem kształcenia. Kadrę tworzą przede wszystkim samodzielni pracownicy naukowi oraz nauczyciele ze stopniem naukowym doktora. Wiedza i umiejętności kadry naukowo-dydaktycznej w pełni pokrywają wszystkie programowe aspekty zarządzania zasobami przyrody i środowiska w zakresie zarówno teoretycznym jak i praktycznym. Oprócz kadry naukowo-dydaktycznej, zajęcia na ww. studiach podyplomowych prowadzone są przez praktyków spoza uczelni (np. pracownicy Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Towarzystwa dla Natury i Człowieka w Lublinie, Ogólnopolskiego Towarzystwa

Ochrony Ptaków). Zajęcia dydaktyczne na tych studiach są realizowane były w odpowiednio wyposażonych pomieszczeniach dydaktycznych Wydziałów Biologii i Biotechnologii oraz Nauk o Ziemi i Gospodarki Przestrzennej UMCS.

Podsumowując, dobór nauczycieli akademickich do realizacji procesu dydaktycznego oparty jest w głównej mierze na dorobku naukowym pracownika i nie budzi zastrzeżeń. Należy zauważyć, że kwalifikacje naukowe, dydaktyczne oraz praktyczne kadry naukowo-dydaktycznej prowadzącej zajęcia dydaktyczne i sprawującej opiekę naukową nad doktorantami są na bardzo wysokim poziomie, co potwierdza przegląd dorobku naukowego nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na wszystkich typach studiów doktoranckich i podyplomowych prowadzonych na WBiB UMCS. Są to osoby legitymujące się dużym dorobkiem naukowym w reprezentowanych dyscyplinach naukowych. Porównanie zakresu specjalności reprezentowanych przez kadrę naukowo-dydaktyczną z efektami kształcenia określonymi dla prowadzonych w jednostce studiów umożliwia prawidłowe powierzanie jej zadań dydaktycznych i naukowych, co gwarantuje realizację założonych efektów kształcenia.

2) jednostka dysponuje odpowiednią infrastrukturą dydaktyczną dostosowaną do specyfiki oferowanych studiów, zapewniającą osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia,

WBiB UMCS posiada bardzo dobrą bazę dydaktyczną i naukową. Zasoby materialne jednostek Wydziału, w tym infrastruktura dydaktyczna i naukowa, zostały opisane szczegółowo w *Raporcie samooceny* (s.30-32). Przegląd infrastruktury pozwala zauważyć, że jest ona wysokiej klasy i bardzo nowoczesna.

Powierzchnia budynków WBiB wynosi 11 938 $m^2$. Wydział posiada 6 sal wykładowych o łącznej powierzchni 440 $m^2$, 20 sal ćwiczeń, zajmujących 440 $m^2$ powierzchni, 2 pracownie komputerowe (70 $m^2$), sale seminaryjne. Sale dydaktyczne są wyposażone w urządzenia multimedialne, umożliwiające stosowanie nowoczesnych metod przekazywania wiedzy. Laboratoria i pracownie w liczbie ponad 80 zajmują powierzchnię ok. 2345 $m^2$. Są to m. in.

- laboratoria: biochemiczne, elektrofizjologiczne, immunologiczne,
- laboratoria specjalistyczne: analiz kolorymetrycznych, izolacji i identyfikacji organizmów, ruchów roślin,
- pracownie: chromatografii cieczowej, chromatografii gazowej, spektrofotometrii, badań cytologiczno-anatomicznych, genetyczne, genetyki molekularnej, inżynierii genetycznej, immunochemiczne, neurofarmakologiczne, hodowli drobnoustrojów, hodowli komórkowych, mikrobiologiczne, wirusologiczne, mikroskopowe,
- pracownie specjalistyczne: biodegradacji, biokatalizy, bioreaktorowa, proteolizy pozalizosomalnej, proteomiczna, cystometrii, sekwencjonowania DNA, immobilizacji, inżynierii bioprocesowej, histologii i hodowli komórkowych, hodowli tkanek i komórek roślinnych, mykologiczna, pomiaru fluorescencji chlorofilu (PAM), elektroforezy kapilarnej, spektrofluorymetrii i luminometrii, mikroskopii konfokalnej.
- Środowiskowe Laboratorium Przyżyciowego Obrazowania Komórek
- Wydziałowa Pracownia Mikroskopii Elektronowej.

Ponadto zakłady dysponują pomieszczeniami pomocniczymi (pokoje aparaturowe, pomieszczenia przeznaczone do mycia i sterylizacji, przygotowywania i przechowywania odczynników i pożywek. Wszystkie zakłady posiadają sprzęt komputerowy. służący pracownikom i doktorantom; w większości zakładów znajdują się pracownie przeznaczone dla magistrantów i doktorantów.

Laboratoria i pracownie WBiB są dobrze wyposażone w specjalistyczną aparaturę naukowo-badawczą co przedstawia poniższe zestawienie (38 pozycji) dotyczące tylko sprzętu, którego cena jednostkowa wynosi powyżej 100 000 zł:

***Zakład Wirusologii i Immunologii:*** FASC Aria Sorting System zawierający sorter -1 212 722 PLN, FASC Aria Sorting System zawierający cytometr -220 848 PLN, ***Zakład Genetyki i Mikrobiologii:*** System do masywnego sekwencjonowania DNA Solid 5500, wysokoprzepustowe sekwencjonowanie i analiza DNA - 2 700 000 PLN, Szafka inkubacyjna z wytrząsaniem –Infors Multitron, hodowla mikroorganizmów - 150 000 PLN, ***GC-MS(Agilent Technologies system 7890A/5975C*** - 300 000 PLN, Spektrofotometr UV-Vis (Varian,Cary 300 Bio) - 130 000 PLN, ***Zakład Mikrobiologii Przemysłowej:*** Fermentor Bioflo 3000 NBS -

164 000PLN, Chromatograf gazowy GC-17A Shimadzu - 120 000 PLN, Zestaw Shimadzu HPLC Prominence LC-20A - 252 000 PLN, Trójkomorowy inkubator z wytrząsaniem Innova 44NBS - 209 000 PLN, Fermentor BioFlo415 NBS - 360 000 PLN, ***Zakład Biologii Molekularnej:*** Automatyczny system do obrazowania komórek Axio Observer - Mikroskop konfokalny, LSM 780 wraz z komorą termostatową do obserwacji przyżyciowch; lasery - 405, 440, 475, 454/488/514, 561, 633 nm, w tym 440 i 475 nm to lasery impulsowe; detektory PMT oraz wysoko-czuły detektor spektralny; rozszerzenie mikroskopu o przystawkę firmy PicoQuant - PicoHarp300. Mikroskop. TIRF; lasery 454/488/514 - 2 872 916 PLN, Zestaw do pozyskiwania nanostruktur - 2 449 882 PLN, Automatyczny system do chromatografii AKTA - 219 194 PLN, ***Zakład Biologii Komórki:*** Ultramikrotom Leica EM UC7 z procesorem tkankowym Leica EM TP i urzadzeniem do automatycznego kontrastowania Leica EM AC 20 - 500 000 PLN, Spektrofluorymetr - 200 000 PLN, Mikroskop badawczy kontrastowo- fazowy i fluorescencyjny Leica DM 4000B z modułem pozyskiwania pomiarów interaktywnych i analizy obrazu - 170 000PLN, ***Zakład Anatomii i Cytologii Roślin:*** Mikroskop fluorescencyjny - 120 000 PLN, Ultramikrotom Reichert - 180 000 PLN, ***Zakład Fizjologii Roślin:*** Zestaw do wysokosprawnej elektroforezy kapilarnej - 336 578 PLN, ***Zakład Immunobiologii:*** System do analizy ekspresji genów- Real Time PCR Step One Plus - 156 000 PLN, System do dokumentacji Chemi Doc$^{TM}$ MP - 108 000 PLN, ***Zakład Botaniki i Mikologii:*** Mikroskop stereoskopowy ze zmotoryzowanym modułem ogniskowania (Olympus SZX-16) - 130 000 PLN, Mikroskop świetlny automatyczny z systemem operacji cyfrowej rejestracji obrazu(Olympus DP-72) - 300 000 PLN, ***Pracownia Mikroskopii Elektronowej:*** Transmisyjny Mikroskop Elektronowy LEO912AB - 1 300 000 PLN, ***Zakład Biochemii:*** Biofermentor SIP typ 510 z wirówka przepływową - 400 000 PLN, Biomermentor 115 z systemem zagęszczania - 200 000 PLN, PCR Real time - 120 000 PLN, Robot do izolacji DNA, RNA i białka Qiacube - 120 000 PLN, Zestaw wytrząsarek Infors Maxitron - 150 000 PLN, Liofilizator labconco - 100 000 PLN, ***Zakład Zoologii:*** Mikroskop skanningowy, type VEGA3 TESCAN - 800 000 PLN, ***Zakład Anatomii Porównawczej i Antropologii:*** Mikroskop konfokalny LSM5 PASCAL - 1 182 480 PLN, ***Zakład Biofizyki:*** Wyciągarka do mikroelektrod Dagan - 107 000 PLN, Wzmacniacz patch-clamp EPC 10 Heka - 110 000 PLN, Wzmacniacz patch-clamp EPC 9 Heka - 100 000 PLN, Mikroskop odwrócony Nikon Eclipse - 100 000 PLN, Mikroskop odwrócony Olympus - 102 000 PLN.

Do wzrostu potencjału badawczego Wydziału w znacznym stopniu przyczyniły się pozyskane w ostatnich latach fundusze ze środków unijnych:

- Program Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej(PO RPW), Działanie 1.3 – Wspieranie Innowacji; *Wzrost potencjału badawczo-rozwojowego Wydziałów Chemii i Biologii i Nauk o Ziemi UMCS w Lublinie*
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Lubelskiego (RPO WL), Działanie 8,1 – Infrastruktura społeczna i dydaktyczna szkół wyższych; *Modernizacja i wyposażenie obiektów dydaktyczno-badawczych Wydziałów Biologii i Nauk o Ziemi, Matematyki, Fizyki i Informatyki i Chemii UMCS w Lublinie*
- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko (PO IiŚ), Działanie 13.1 – Infrastruktura szkolnictwa wyższego; *Rozwój i modernizacja bazy dydaktyczno-naukowej na kierunkach priorytetowych UMCS*

Kwota finansowania dla WBiB w ramach tych programów wynosiła 29 080 677 zł oraz 3 427 923 zł z projektu realizowanego przez konsorcjum naukowo-przemysłowe NanoBioGeo, którego WBiB był beneficjentem, a którego całkowity budżet wynosi 54 mln zł. Z tych środków zakupiono unikalną aparaturę badawczą, wyposażono i zmodernizowano laboratoria oraz pracownie, wyremontowano sale dydaktyczne (wykładowe, ćwiczeniowe, seminaryjne), zakupiono sprzęt audiowizualny. Wpłynęło to znacząco na poprawę warunków prowadzenia zajęć dydaktycznych dla studentów wszystkich rodzajów studiów.

Wymieniona wyżej wysoce specjalistyczna aparatura badawcza umożliwia doktorantom WBiB wykonywanie prac eksperymentalnych z zastosowaniem najnowocześniejszych technik badawczych, co bezpośrednio przekłada się na wysoki poziom badań prowadzonych przez słuchaczy studiów doktoranckich. Doktoranci oraz studenci wykonujący prace magisterskie mają dostęp do wszystkich laboratoriów i pracowni, mogąc w pełni korzystać ze znajdującej się w nich aparatury badawczej.

Na terenie Wydziału znajduje się Biblioteka. Zbiory biblioteczne liczą 28 796 woluminów książek (21 241 polskich i 7555 zagranicznych) oraz 19 979 czasopism (7959 polskich i 12 020 zagranicznych). Zbiory te są w większości zgromadzone w Bibliotece Nauk Biologicznych, znajdującej się w budynku Wydziału i posiadającej czytelnię wyposażoną w sprzęt komputerowy umożliwiający dostęp do zbiorów online. Część zbiorów książek i czasopism zgromadzona w zakładach jest również dostępna dla wszystkich pracowników i doktorantów. Na terenie Biblioteki znajduje się czytelnia z 4 stanowiskami komputerowymi i bezpośrednim dostępem do Biblioteki Głównej; działa WIFI.

Pracownicy, doktoranci i studenci WBiB mają również możliwość korzystania z zasobów bibliotecznych Biblioteki Głównej UMCS, znajdującej się na terenie kampusu. Biblioteka oferuje dostęp do baz danych katalogów online bibliotek polskich i zagranicznych, e-książek oraz e-czasopism. Łączna liczba tytułów czasopism pełnotekstowych, dostępnych online, wynosi aktualnie ok. 54 tys. Łączne zasoby biblioteczne Wydziału i Biblioteki Głównej UMCS w pełni zaspokajają dostęp do źródeł naukowych niezbędnych doktorantom do prowadzenia badań i poszerzania specjalistycznej wiedzy.

W planach Jednostki jest dalsza modernizacja i rozbudowa infrastruktury badawczej poprzez poprawę efektywności wykorzystania posiadanej przez Wydział aparatury badawczej, pozyskiwanie środków na zakup nowej specjalistycznej aparatury, remont oświetlenia. W bieżącym roku rozpoczęto realizację kolejnego projektu unijnego PO RPW, Działanie 1,3 – Wspieranie Innowacji: Wyposażenie laboratoriów Wydziałów Biologii i Biotechnologii, Matematyki, Fizyki i Informatyki oraz Wydziału Chemii pod kątem badań substancji o aktywności biologicznej i próbek środowiskowych. W tym projekcie, którego budżet wynosi 31 000 000 zł, kwota dofinansowania dla WBiB wyniesie 10 041 074 zł. Z tych środków Wydział zaplanował budowę nowoczesnej szklarni i hal wegetacyjnych wraz z wyposażeniem w aparaturę i urządzenia naukowo-badawcze. Planowany jest zakup m. in. mikroskopu z kontrastem Nomarskiego, chromatografu HPLC, zestawu Langmuira- Boldgett wraz z mikroskopem kąta Brewstera, fitotronów wielokomorowych, wielopoziomowych komór inkubacyjnych, wytrząsarek do hodowli bakterii, wirówek a chłodzeniem, zamrażarek. Mimo iż Wydział posiada wiele nowoczesnego sprzętu laboratoryjnego studenci nie są w pełni zadowoleni z infrastruktury, wskazując na obszary wymagające poprawy, w tym brak kopiarki bądź problemy z dostępem do internetu. Studenci wskazali też na zdarzające się wypadki niewystarczającego ogrzania pomieszczeń oraz nienajlepszego stanu urządzeń sanitarnych.

Infrastruktura Wydziału nie jest przystosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych. Budynek ma kilka pięter i bardzo wąską windę. Sale dydaktyczne (w tym sala audytoryjna) nie są przystosowane do uczestnictwa w wykładach osób o dużym stopniu niepełnosprawności. Przedstawiciele Władz Wydziału wprost przyznają, że osoby z większym stopniem niepełnosprawności, w tym poruszające się na wózku, miałyby duże problemy z uczestnictwem w zajęciach. Potwierdza to informacja uzyskana od Władz Wydziału, że osoba poruszająca się na wózku musiała zrezygnować ze studiowania na Wydziale już po paru tygodniach od rozpoczęcia studiów. Ponadto Wydział nie przedstawił form dostosowania aparatury czy infrastruktury do potrzeb osób z innymi rodzajami niepełnosprawności niż ruchowa. Jednostka planuje działania naprawcze, takie jak np. montaż elektrycznych platform schodowych.

Zróżnicowana problematyka badawcza WBiB ma swoje odbicie w szeroko rozwiniętej współpracy naukowej. Pracownicy Wydziału prowadzą badania w kooperacji z wieloma uczelniami, instytutami PAN i jednostkami branżowymi na terenie całego kraju. Magistranci i doktoranci Wydziału często wykonują część swoich prac eksperymentalnych w innych jednostkach naukowych. Podpisane w br. porozumienie ze spółką Uzdrowiska Polskie umożliwia współpracę naukową oraz realizowanie procesu dydaktycznego w Uzdrowisku w pobliskim Nałęczowie.

3) polityka finansowa jednostki zapewnia stabilność jej rozwoju.

Polityka finansowa Wydziału podlega ogólnym regułom ustanowionym na szczeblu Uniwersytetu, zakładającym samodzielność finansową podstawowych jednostek. Wydział przygotowuje plan budżetu, w którym uwzględnione są m.in. środki finansowe służące doskonaleniu procesu dydaktycznego i warunków studiowania. Podział środków na działalność dydaktyczną wydziałów odbywa się wg algorytmu przyjętego w oparciu o algorytm MNiSW. Działalność statutowa Wydziału realizowana jest w oparciu o dotację MNiSW na utrzymanie potencjału badawczego i rozwój młodej kadry naukowej. Podział tych środków na poszczególne jednostki organizacyjne Wydziału odbywa się w oparciu o zasady uchwalone przez Radę Wydziału. Władze Wydziału, realizując cele strategiczne zbieżne z misją Uczelni, pozyskały dodatkowe fundusze ze środków unijnych na działalność naukową i dydaktyczną (rozwój infrastruktury) - opisane powyżej. Decyzją Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Wydział Biologii i Biotechnologii UMCS otrzymał na dofinansowanie Działalności Statutowej (w części "Potencjał naukowo-badawczy") w roku 2013 kwotę w wysokości - 920 670,00 zł. Od powyższej sumy odliczono kwoty na pokrycie: Prenumeraty czasopism - 35 200 zł i Rezerwy Dziekana - 30 470 zł.

W oparciu o wyniki kategoryzacji, podział pozostałych środków na DS w roku bieżącym przedstawia się następująco: Instytut Biologii i Biochemii (Zakład Biochemii) 48,42% (19,11%) 413 991 zł (163 390 zł); łącznie 67,53% - 577 381 zł, Instytut Mikrobiologii i Biotechnologii 32,47% - 277 619 zł, razem - 855 000 zł Kwota niewykorzystana w roku 2012 wynosi 120 366,44 zł. Podział tej kwoty jest następujący: Instytut Biologii i Biochemii - 87 243,82 zł, Instytut Mikrobiologii i Biotechnologii - 24 101,36 zł, rezerwa dziekana - 9 021,26 zł. Łącznie Wydział BiB miał do dyspozycji w roku 2013 następujące środki na fundusz badań statutowych (w części Potencjał naukowo-badawczy): Instytut Biologii i Biochemii (Zakład Biochemii) – 664 624,82 zł, Instytut Mikrobiologii i Biotechnologii – 301 720,36 zł, rezerwa dziekana – 39 491, 26 zł, prenumerata czasopism – 35 200,00 zł, co stanowi razem 1 041 036,44 zł.

Decyzja podziału Funduszu Wydziału BiB w 2013 r. (975 870 zł):

Rozwój kadry naukowej: (stypendia doktorskie i habilitacyjne, koszty pobytu recenzentów) – 34 000 zł ; (0 i 34 000 zł) odpowiednio), studia doktoranckie (stypendia) - 192 348 zł, stypendia projakościowe - 96 000 zł; razem 288 348zł, koszty dziekanatu – 15 000 zł, administracja budynku - 58 382 zł, usługi komunalne, dozór mienia, sprzątanie, szatnia, konserwacja wind - 380 470 zł, Pracownie wydziałowe: Pracownia Komputerowa, Pracownia Mikroskopowa. Muzeum Zoologiczne - 10 000 zł, (3, 3, 4 tys. zł odpowiednio), Dydaktyka: Samorząd Studencki, Samorząd Doktorancki – 4 000 zł (3 i 1 tys. zł odpowiednio), Biblioteka – 12 000 zł, Pozostałe koszty, rezerwa Dziekana - 13 670 zł, razem koszty ogólne Wydziału - 815 870 zł. Pozostało: 160 000 zł, które podzielono biorąc pod uwagę liczbę godzin wynikających z pensum w roku akademickim 2011/2012 w następujący sposób: Instytut Biologii i Biochemii - 69,62% ; 111 392 zł, Instytut Mikrobiologii i Biotechnologii - 30,38%; 48 608 zł.

Wysoko należy ocenić starania pracowników WBiB o pozyskiwanie funduszy ze źródeł zewnętrznych. Pracownicy uzyskują fundusze i środki na badania w ramach grantów i projektów finansowanych z funduszy krajowych i zagranicznych. Przegląd grantów uzyskanych w ostatnich 3 latach zamieszczono w p.5. Fundusze wspierające badania młodych pracowników naukowych i doktorantów przyznawane są na okres jednego roku w formie projektów badawczych (indywidualnych lub zespołowych) na drodze otwartych konkursów. Wnioski o finansowanie projektów badawczych mogą składać pracownicy naukowi, którzy nie ukończyli 35 lat oraz doktoranci studiów stacjonarnych począwszy od II roku.

Przy podziale środków Wydział uwzględnia aktywność naukową poszczególnych jednostek. System ten, opierający się na wynikach kategoryzacji, ma więc charakter motywacyjny, a w polityce finansowej Wydziału dostrzegalne są aspekty projakościowe. Reasumując polityka finansowa Jednostki zapewnienia realizację jej celów strategicznych i pozwala na osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia i stabilny rozwój.

**Ocena końcowa 4 *kryterium ogólnego* <u>W PEŁNI</u>**

**Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia *kryteriów szczegółowych***

**1) Dobór nauczycieli akademickich do realizacji procesu dydaktycznego oparty jest w głównej mierze na dorobku naukowym pracownika, jest prawidłowy i umożliwia uzyskanie wszystkich zakładanych efektów kształcenia. Specjalności naukowe kadry odpowiadają prowadzonym kierunkom studiów i poziomom kształcenia. Prowadzenie przedmiotów powierzane jest prawidłowo – zgodnie z tematyką realizowanych badań naukowych.**

**2) Wydział posiada nowoczesną infrastrukturę dydaktyczną i naukową, bardzo dobrze dostosowaną do profilu i rozmiarów prowadzonego kształcenia i odpowiednią do założonych zadań. Pracownie Instytutów wyposażone są w bardzo nowoczesną, unikatową aparaturę. W planach Wydziału przewidziana jest dalsza modernizacja i rozbudowa infrastruktury badawczej. Interesariusze zewnętrzni mają udział w zapewnieniu dostępu do bazy naukowej.**

**3) Polityka finansowa Wydziału promuje działalność naukową na każdym poziomie kształcenia i polega na racjonalnym gospodarowaniu posiadanymi środkami, pozwala na zrównoważenie kosztów i przychodów, co umożliwia zachowanie stabilności finansowej Wydziału.**

## 5. Badania naukowe prowadzone przez jednostkę

Jednostka prowadzi badania naukowe w obszarach, dziedzinach i dyscyplinach naukowych związanych z oferowanymi studiami, a wyniki tych badań oraz najnowsze osiągnięcia nauki w danym obszarze wykorzystuje w procesie kształcenia. Jednostka stwarza doktorantom warunki do prowadzenia samodzielnych badań naukowych, a studentom umożliwia udział w badaniach przez nią prowadzonych.

Jednostki naukowo-dydaktyczne Wydziału Biologii i Biotechnologii UMCS prowadzą badania naukowe z zakresu nauk przyrodniczych, które można zlokalizować w dziedzinie nauk biologicznych w zakresie dyscyplin naukowych: biologia, mikrobiologia i biotechnologia. WBiB w wyniku ostatniej oceny parametrycznej jednostek naukowych otrzymał kategorię B, zajmując pierwsze miejsce wśród jednostek z kategorią B. Wymiernym efektem działalności naukowo-badawczej Wydziału są publikacje naukowe, patenty krajowe i zagraniczne, zgłoszenia patentowe oraz nagrody i wyróżnienia. Działalność naukowo-badawczą Wydziału poddano szczegółowej analizie. W latach 2010-2012 pracownicy WBiB (16 profesorów tytularnych, 28 doktorów habilitowanych, w tym 11 na stanowisku profesora nadzwyczajnego oraz 79 doktorów) opublikowali łącznie 408 prac naukowych, na które składały się: 252 artykuły w czasopismach wyróżnionych w bazie JCR, 103 artykuły w czasopismach punktowanych przez MNiSW, 4 monografie naukowe, 33 rozdziały w monografiach naukowych oraz 16 artykułów w innych recenzowanych czasopismach. Osiągnięcia naukowo-badawcze doktorantów również znajdują potwierdzenie w publikacjach naukowych. W okresie ostatnich trzech lat byli oni autorami i współautorami 16 publikacji w prestiżowych czasopismach o zasięgu światowym (JCR), 12 publikacji w czasopismach punktowanych przez MNiSW, 1 rozdziału w monografii. W roku 2012 doktoranci byli współautorami łącznie 11 artykułów (4 w czasopismach JCR). Na szczególne podkreślenie zasługuje także aktywny udział doktorantów w konferencjach krajowych i zagranicznych, na których zaprezentowali wyniki swoich badań (38 doniesień w formie posterów i prezentacji ustnych). Udział w konferencjach i sympozjach daje możliwość bezpośredniej wymiany doświadczeń, przedyskutowania problemów napotykanych w trakcie realizacji badań, nawiązania współpracy z naukowcami z innych ośrodków. Prace naukowo-badawcze, prowadzone na Wydziale Biologii i Biotechnologii, mają również potencjał aplikacyjny, o czym świadczą uzyskane patenty. W latach 2010-2012 pracownicy Wydziału byli autorami 8 patentów krajowych i 3 zagranicznych oraz 9 zgłoszeń do Urzędu Patentowego RP i 2 zgłoszeń zagranicznych. W badaniach, których wyniki mogą mieć zastosowanie praktyczne biorą także udział doktoranci, którzy stają się współautorami patentów. Działalność naukowo-badawcza pracowników Wydziału Biologii i Biotechnologii obejmuje badania prowadzone w ramach badań statutowych, projektów badawczych finansowanych przez MNiSW, Narodowe Centrum Nauki, Narodowe Centrum Badań i Rozwoju oraz w ramach współpracy z ośrodkami naukowymi krajowymi i zagranicznymi. W latach 2010-

2012 realizowano łącznie 69 tematów badawczych, finansowanych z dotacji na utrzymanie potencjału badawczego. W tym samym okresie prowadzono badania w ramach 73 tematów finansowanych z dotacji celowej MNiSW na badania naukowe lub prace rozwojowe służące rozwojowi młodych naukowców oraz uczestników studiów doktoranckich. Oprócz badań w zakresie działalności statutowej pracownicy WBiB realizowali w okresie ostatnich trzech lat łącznie 38 projektów badawczych, w tym: 23 finansowane przez MNiSW, 8 – przez NCN, 2 – przez NCBiR, 1 projekt finansowany przez Fundację na Rzecz Nauki Polskiej oraz 4 projekty międzynarodowe. Oprócz projektów badawczych, realizowano 3 projekty edukacyjne, finansowane przez Norweski Mechanizm Finansowy. W badaniach prowadzonych w ramach wymienionych projektów badawczych uczestniczyli doktoranci Wydziału, dzięki czemu pogłębiali swoją wiedzę, a także zdobywali doświadczenie i umiejętności, niezbędne do prowadzenia własnych badań. Ocenę zgodności zakresu prowadzonych badań z kierunkami kształcenia realizowanego przez Wydział wspomaga analiza dorobku naukowego poszczególnych nauczycieli akademickich stanowiących minima kadrowe poszczególnych kierunków oraz będących opiekunami realizowanych na Wydziale prac doktorskich. Wykazy nauczycieli poszczególnych minimów kadrowych wraz z wykazami przedmiotów, które realizują oraz wykazy ich publikacji zostały udostępnione Zespołowi Oceniającemu w czasie wizytacji. Współautorami wielu publikacji posiadających afiliację Wydziału są słuchacze studiów doktoranckich prowadzonych na Wydziale. Także tematyka badawcza Wydziału Biologii i Biotechnologii jest zbieżna z kierunkami studiów prowadzonych na Wydziale. Obejmuje ona m.in. takie zagadnienia, jak:

- Komórkowe i molekularne podstawy procesów życiowych drobnoustrojów i organizmów wyższych,
- Struktura i funkcjonowanie organizmów oraz populacji roślinnych i zwierzęcych w różnych warunkach życiowych,
- Flora i fauna różnych regionów Polski i świata: historia rozwoju, zasoby, przemiany, ekologia i ochrona,
- Wykorzystanie zmodyfikowanych genetycznie drobnoustrojów i tkanek organizmów eukariotycznych w biotechnologii,
- Metody biotechnologiczne w ochronie środowiska,
- Biotransformacja polimerów roślinnych (udział grzybów i bakterii),
- Fizykochemiczne podstawy chromatograficznego rozdzielania i analizy mieszanin.

Główne kierunki badawcze realizowane przez studentów studiów doktoranckich WBiB zostały zrekapitulowane w Raporcie Samooceny. Najważniejsze z nich to:

- Analiza liczby kopii megaplazmidów szczepu *Rhizobium leguminosarum* bv. *trifolii* TA1 w kontekście mechanizmów stabilnego dziedziczenia,
- Badania nad enzymami i enzymatycznymi transformacjami ligninocelulozy,
- Badania nad enzymami proteolitycznymi grzybów i ich naturalnymi inhibitorami oraz udziałem w odpowiedzi na stres u grzybów,
- Badanie kanałów jonowych u *Physcomitrella patens*,
- Rola antyoksydantów niskocząsteczkowych w obronie komórki roślinnej przed RFT,
- Wpływ związków pochodzenia naturalnego na indukcję zaprogramowanej śmierci w komórkach nowotworowych i prawidłowych (badania *in vitro*).

Analiza tematyki prac doktorskich pozwala stwierdzić, że zawierają się one w zakresie nauk biologicznych, mikrobiologii i biotechnologii, ze szczególnym uwzględnieniem różnych aspektów aplikacji biologicznych. Doktoranci korzystają z wiedzy i doświadczenia naukowców zarówno w ramach zajęć przewidzianych w programie studiów, jak i uczestnicząc w badaniach prowadzonych w ramach projektów badawczych i badań statutowych. Dzięki temu pogłębiają własną wiedzę oraz nabywają umiejętności pracy w zespole, co ma szczególne znaczenie w pracach eksperymentalnych. Program studiów doktoranckich koresponduje z problematyką badawczą Wydziału, a więc również z tematyką prac prowadzonych przez doktorantów. Uczestnictwo w seminariach i wykładach daje studentom możliwość zapoznania się z najnowszymi osiągnięciami naukowymi w różnych specjalnościach. Ważnym elementem pracy badawczej jest umiejętność właściwego zaplanowania i przeprowadzenia eksperymentu, oceny i interpretacji wyników badań, wyszukiwania najnowszej literatury, a także prezentacji otrzymanych wyników. Program studiów

doktoranckich uwzględnia wszystkie te zagadnienia, zarówno w aspekcie teoretycznym, jak i praktycznym. Na poziom badań znaczący wpływ ma również wyposażenie laboratoriów i dostęp do literatury naukowej.

Badania naukowe prowadzone przez doktorantów są finansowane głównie z dotacji celowej MNiSW, służącej rozwojowi młodych naukowców oraz uczestników studiów doktoranckich. Podział tych środków odbywa się zgodnie z zasadami finansowania i rozliczania projektów badawczych realizowanych przez młodych pracowników naukowych i doktorantów obowiązującymi na Wydziale Biologii i Biotechnologii UMCS i zatwierdzonymi przez Radę Wydziału BiB 18.01.2012 r. Regulamin ten zobowiązuje doktorantów do przedstawienia Wydziałowej Komisji ds. Badań Naukowych Młodych Pracowników Naukowych i Doktorantów wniosku o finansowanie w formie projektu badawczego. Projekty mogą być indywidualne lub zespołowe, realizowane przez doktorantów i młodych pracowników naukowych Wydziału. Ta forma działalności badawczej jest bardzo korzystna dla rozwoju naukowego uczestników studiów doktoranckich. Otrzymanie dotacji jest możliwe po uzyskaniu pozytywnej opinii recenzenta o projekcie. Prowadzone przez doktorantów badania mogą być również finansowane z dotacji MNiSW na utrzymanie potencjału badawczego jednostki oraz ze środków pochodzących z uzyskanych przez jednostkę projektów badawczych. To wszystko potwierdza spójność problematyki badawczej Wydziału i tematyki zadań realizowanych przez doktorantów. Niektóre kierunki badawcze są realizowane przez jednostki Wydziału w ramach bezpośredniej współpracy krajowej i zagranicznej (w większości Uczelnie z USA, jak University of Idaho, Rutgers University), Biotechnology Center for the Agriculture and the Environment – New Brunswick czy Department of Nutrition – Cleveland). Doktoranci Wydziału angażują się w różne formy współpracy z przedstawionymi w raporcie samooceny ośrodkami naukowymi. Bezpośredni kontakt z nauką w wiodących w kraju i na świecie instytutach badawczych ma duży wpływ na prawidłowy rozwój naukowy doktorantów. WBiB jest organizatorem seminariów i wykładów prowadzonych przez pracowników naukowych z tych ośrodków. Wykłady te cieszyły się ogromnym zainteresowaniem zarówno doktorantów jak i wielu naukowców całego lubelskiego środowiska naukowego.

**Weryfikacja poziomu naukowego jednostki**

Poziom naukowy jednostek naukowych, a więc także Wydziału Biologii i Biotechnologii UMCS weryfikowany jest w ramach ogólnokrajowych procedur parametrycznej oceny jednostek naukowych oraz systemu uzyskiwania grantów krajowych i międzynarodowych. Przeprowadzona przez władze dziekańskie oraz dyrektorów instytutów wnikliwa analiza uzyskiwanych przez Wydział pozycji w rankingach, stanowi podstawę do oceny skuteczności przyjętych rozwiązań i do planowania kolejnych etapów rozwoju naukowego jednostki. Propozycje współpracy ze strony liczących się ośrodków akademickich oraz przedsiębiorców stanowią dodatkowy element weryfikujący poziom naukowy Wydziału.

Na Wydziale dokonywana jest coroczna ocena poziomu naukowego instytutów oraz poszczególnych zakładów w oparciu o kryteria zgodne z wymaganiami oceny parametrycznej. Wyniki działalności naukowej są omawiane na posiedzeniach rad instytutów i Rady Wydziału, a wnioski służą podejmowaniu odpowiednich decyzji warunkujących realizację strategii rozwoju badań naukowych i kadry naukowej Wydziału. Sprawozdanie z działalności naukowo-badawczej Wydziału jest co roku przekazywane władzom Uczelni i stanowi podstawę do porównania z innymi jednostkami UMCS. Poziom naukowy jednostki jest także weryfikowany w skali ogólnopolskiej m.in. poprzez procedury programów takich jak np. *Top 500 Innovators* czy konkursów *Naukowe Odkrycie Roku*, a w skali uczelni w procedurze przyznawania prestiżowej *Nagrody Naukowej Marii Curie*. Podsumowując można stwierdzić, że na Wydziale Biologii i Biotechnologii istnieje system organizacji nauki i wymiany międzynarodowej zapewniający zarówno pracownikom jak i studentom właściwy rozwój. System ten posiada odpowiednie narzędzia sterowania procesami prowadzącymi do stymulacji rozwoju badań naukowych oraz nawiązywania kontaktów

międzynarodowych. Istnienie takiego systemu o długiej już tradycji na Wydziale przekłada się na wysoką jakość kształcenia i uzyskanie zakładanych efektów kształcenia.

**Ocena końcowa 5 *kryterium ogólnego*: W PEŁNI**

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia *kryterium szczegółowego*

**Jednostki naukowo-dydaktyczne Wydziału Biologii i Biotechnologii UMCS w Lublinie prowadzą badania naukowe w obszarach, dziedzinach i dyscyplinach naukowych spójnych z realizowanymi kierunkami kształcenia. Nauczyciele akademiccy uczestniczący w procesie dydaktycznym posiadają dorobek naukowy merytorycznie spójny z zakresem prowadzonych przez nich przedmiotów. Studenci i doktoranci uczestniczą w prowadzonych badaniach naukowych czego dowodem są prace opublikowane z ich udziałem. Zakres współpracy krajowej i międzynarodowej oraz współautorstwo słuchaczy studiów doktoranckich w publikacjach naukowych pozwalają stwierdzić, ze istnieją realne możliwości realizowania przez nich badań naukowych, także poza jednostką prowadzącą studia doktoranckie.**

## 6. Uczestniczenie jednostki w krajowej i międzynarodowej wymianie studentów, doktorantów, pracowników naukowych i dydaktycznych oraz współpraca z krajowymi i międzynarodowymi instytucjami akademickimi, a także z przedsiębiorstwami i instytucjami

1) Studenci, doktoranci i pracownicy jednostki uczestniczą w programach międzynarodowych,

Pracownicy i studenci Wydziału Biologii i Biotechnologii UMCS wyjeżdżają na staże zagraniczne głównie w ramach współpracy zarówno naukowej jak i dydaktycznej prowadzonej przez Jednostkę. Wydział podejmuje działania mające na celu popularyzację programów wymiany międzynarodowej a jej organizacja przebiega sprawnie. W trakcie realizacji międzynarodowego Programu Socrates-Erasmus, w latach 2009-2013, wymiana objęła 16 studentów WBiB UMCS i 2 młodych pracowników naukowych. W tym czasie Wydział gościł 19 studentów z zagranicy. Szczególnie cenną formą współpracy naukowo-dydaktycznej jest wieloletnia umowa o kooperacji w zakresie badań naukowych i nauczania pomiędzy University of Idaho (USA) i Wydziałem Biologii i Biotechnologii UMCS. W ramach tej umowy studenci realizują praktyki naukowe w Stanach Zjednoczonych, prowadzone są wspólne tematy badawcze oraz odbywa się wymiana pracowników naukowych. Studia w uczelni partnerskiej w Idaho są zarezerwowane dla wyróżniających się studentów. Ta oferta jest pozytywnie postrzegana przez studentów jako nagroda dla najlepszych spośród nich. W latach 2009-2013 trzymiesięczne staże naukowe odbyło 14 studentów kierunków biologia oraz biotechnologia. Studenci i doktoranci uczestniczyli również w międzynarodowych programach badawczych poświęconych między innymi ochronie rzadkich gatunków ptaków. Realizowane były one wspólnie z Aquatic Warbler Conservation Team, Landesumweltamt Brandenburg (Niemcy) oraz Państwowym Uniwersytetem im. Janki Kupały w Grodnie (Białoruś). W ramach wspólnych badań naukowych nawiązano współpracę pomiędzy Zakładem Biologii Molekularnej UMCS a Department of Plant Biology and Pathology, School of Environmental and Biological Sciences, Rutgers University, New Brunswick, New Jersey, USA. Współpraca ta umożliwiła studentom, doktorantom oraz pracownikom Wydziału uczestnictwo w międzynarodowym projekcie naukowym finansowanym przez National Institutes of Helath (NIH). Doświadczenie zdobyte w trakcie realizacji projektu przekłada się na nowe koncepcje nie tylko naukowe lecz także dydaktyczne, np. nowe sposoby przekazywania wiedzy, czy nowy sposób podejścia do studentów.

Badania naukowe prowadzone we współpracy międzynarodowej z wieloma zagranicznymi ośrodkami w istotnym stopniu wpływają na proces dydaktyczny, zwłaszcza na studiach II oraz III

stopnia. Umożliwiają one wzbogacenie zakresu tematyki badawczej oferowanej studentom, ponadto nawiązane kontakty pozwalają na prezentację wyników na forum międzynarodowym. Ułatwia to, szczególnie studentom III stopnia, nabycie umiejętności praktycznych. Skutkuje także udoskonalaniem metod przekazywania wiedzy studentom studiów licencjackich oraz magisterskich w sposób nowoczesny i atrakcyjny. Główne cele współpracy międzynarodowej to rozwiązywanie problemów naukowych oraz transfer nowoczesnych technologii. Prowadzenie wspólnych projektów wpływa na poszerzenie możliwości badawczych Wydziału, podnosi ich poziom poznawczy oraz pozwala na efektywne wykorzystanie aparatury dostępnej w jednostce. Wyniki badań są publikowane w prestiżowych czasopismach, z których mogą korzystać studenci w trakcie przygotowywania się do zajęć. Międzynarodowa współpraca otwiera również możliwość wymiany studentów i doktorantów, którzy mają okazję zapoznać się z warsztatem naukowym uczelni z innych krajów. Wyniki badań prowadzonych w międzynarodowych zespołach ułatwiają podnoszenie poziomu wiedzy i kwalifikacji pracowników. Wiąże się to ściśle z unowocześnianiem ich warsztatu naukowo-dydaktycznego, pozwalając na prowadzenie zarówno badań jak i dydaktyki na wysokim poziomie.

Na szczególne podkreślenie zasługuje bardzo aktywny udział doktorantów w konferencjach krajowych i zagranicznych, na których zaprezentowali wyniki swoich badań (ponad 80 doniesień w formie posterów i prezentacji ustnych). Udział w konferencjach i sympozjach daje również możliwość bezpośredniej wymiany doświadczeń, przedyskutowania problemów napotykanych w trakcie realizacji badań, nawiązania współpracy z naukowcami z innych ośrodków.

Natomiast z przedstawionego przez Wydział Raportu Samooceny, a także informacji zebranych w trakcie wizytacji wynika, że doktoranci WBiB praktycznie nie uczestniczą w wymianie oferowanej w ramach programów międzynarodowych. Zgodnie z informacjami udzielonymi przez Kierownika studiów doktoranckich, uczestnicy studiów trzeciego stopnia mają możliwość wyjazdu na studia zagraniczne lub praktyki w ramach programu LLP Erasmus do ośrodków, z którymi Uczelnia ma podpisane umowy. Doktoranci WBiB nie wyjeżdżali jednak do ośrodków zagranicznych w ramach tego programu w ciągu ostatnich pięciu lat. Również doktoranci z ośrodków zagranicznych nie odbywali studiów i praktyk w ramach tego programu na WBiB. Z rozmów przeprowadzonych w czasie wizytacji wynika, że doktoranci nie są zainteresowani długookresowymi wyjazdami zagranicznymi. Doktoranci stwierdzili, że ich brak zainteresowania możliwością odbywania części studiów w ośrodkach zagranicznych wynika z faktu prowadzenia specyficznych badań, w tym terenowych, które ograniczają ich mobilność. Ponadto doktoranci nie są zainteresowani wyjazdami ze względów czasowych. Stwierdzili, że na realizowanych przez nich studiach kładzie się duży nacisk na terminowe przygotowanie rozpraw doktorskich i ich obronę, co przy konieczności prowadzenia intensywnych badań oraz znacznym obciążeniu dydaktycznym w ramach praktyk zawodowych powoduje ograniczenie innych aktywności i koncentrowanie się na realizacji zaplanowanych prac badawczych. Opinie wyrażone przez doktorantów znalazły potwierdzenie w rozmowie ZO z Kierownikiem studiów doktoranckich. Warto jednak zwrócić uwagę, że przepisy obowiązujące w Uczelni zawierają uregulowania umożliwiające usprawnienia w omawianym obszarze (np. zgodnie z Zarządzeniem Nr 41/2012 Rektora UMCS w Lublinie z dn. 28.09.2012 r. *w sprawie szczegółowych zasad i trybu powierzania zajęć dydaktycznych doktorantom w ramach praktyk zawodowych*, §5 pkt. 1, Prorektor właściwy do spraw studiów doktoranckich, może obniżyć wymiar prowadzonych przez doktoranta w ramach praktyk zawodowych zajęć dydaktycznych ze studentami na wniosek doktoranta uzasadniony m. in. prowadzeniem badań naukowych poza uczelnią). Podsumowując, omawiany obszar funkcjonowania Wydziału wymaga kompleksowej weryfikacji i podjęcia działań mających na celu jego usprawnienie.

2) Jednostka podejmuje działania mające na celu internacjonalizację procesu kształcenia, w tym w zakresie określania efektów i realizacji programu kształcenia.

W ostatnich latach Władze Dziekańskie Wydziału prowadziły aktywną współpracę w zakresie dydaktyki biologii z wieloma instytucjami zagranicznymi, w ramach kilku programów. Jej

wynikiem była m.in. realizacja zadań projektowych dotyczących przygotowania międzynarodowego programu kształcenia nauczycieli szkół podstawowych w zakresie Natural and Social Sciences oraz opracowanie na kolejne lata planu działań związanych z przygotowaniem sylabusów i wymiany studentów z siedmiu uniwersytetów Europy (z Austrii, Portugali, Polski, Holandii, Szwecji, Słowacji, Słowenii) uczestniczących w programie EPTE. Partnerem głównym „Erasmus Curriculum Development Project" była Hogeschool van Arnhem en Nijmegen Holandia. Nawiązano także współpracę o charakterze naukowo-dydaktycznym w ramach projektów Norway Grants: *Awareness of graduate students in University of Iceland and UMCS in Poland of certain aspects of sustainable development* oraz *Education of Sustainable Development in School University of Iceland*. Obejmowała ona przygotowanie i prowadzenie wykładów z zakresu zrównoważonego rozwoju w uczelniach w Islandii oraz przygotowanie rewizyty dla pracowników University of Iceland. Ponadto przeprowadzono badania diagnostyczne z wykorzystaniem kwestionariusza ankiety wśród uczestników studiów doktoranckich School of Education University of Iceland w zakresie wybranych aspektów zrównoważonego rozwoju. Wyniki badań studentów z Islandii zostały porównane z wynikami badań podobnej grupy reprezentatywnej w UMCS. Pozwoliło to na ocenę efektywności stosowanych rozwiązań dydaktycznych w obu uniwersytetach i ich wpływu na poziom świadomości doktorantów. Przeprowadzono także obserwacje bezpośrednie zajęć dydaktycznych w School of Education. Uzyskane wyniki badań posłużyły do wyłonienia najlepszych rozwiązań metodycznych stosowanych do kształcenia nauczycieli w zakresie zrównoważonego rozwoju, w celu ich wdrożenia w polskich szkołach wyższych. Inną formą umiędzynarodowienia procesu kształcenia na studiach magisterskich i doktoranckich są wykłady otwarte w ramach zajęć fakultatywnych oraz seminaria prowadzone przez gości z zagranicznych ośrodków naukowych. Tego rodzaju współpraca naukowo-dydaktyczna nawiązana została z następującymi instytucjami: PicoQuant GmbH (Niemcy), Hasselt University (Belgia), Keele University (Anglia), Centrum Badawcze Borstel (Niemcy), Baylor College of Medicine (USA), Department of Basic Pharmaceutical Sciences, School of Pharmacy, West Virginia University (USA), School of Food Science, University of Idaho and Washington State University (USA). Zajęcia te pozwoliły na zapoznanie się studentów i pracowników z interesującą tematyką oraz najnowszymi osiągnięciami naukowymi wielu dyscyplin biologii i biotechnologii.

WBiB podejmuje działania na rzecz internacjonalizacji procesu kształcenia na studiach trzeciego stopnia. Doktoranci biorą udział we współpracy międzynarodowej realizowanej przez Wydział, w szczególności na płaszczyźnie naukowo-badawczej. Doktoranci stwierdzili, że uczestniczą w tego rodzaju współpracy w znaczącym stopniu w przypadku włączenia ich do realizacji projektów badawczych w ramach grantów (w spotkaniu z ZO wzięli udział doktoranci, którzy potwierdzili włączenie ich do badań w tej formie - ok. 7 osób). Z informacji uzyskanych w czasie wizytacji wynika, że istotna rola w zakresie włączania doktorantów do badań prowadzonych we współpracy z ośrodkami zagranicznymi przypada opiekunom naukowym lub promotorom doktorantów. Formą umiędzynarodowienia procesu kształcenia na studiach doktoranckich jest także udział doktorantów w wykładach i seminariach prowadzonych przez gości z zagranicznych ośrodków naukowych, które są organizowane na Wydziale.

Z informacji zebranych w czasie wizytacji wynika, że aktualnie WBiB nie oferuje zajęć w językach obcych na trzecim poziomie kształcenia, a wśród uczestników studiów doktoranckich nie ma obecnie studentów z zagranicy. W rozmowie z Kierownikiem studiów doktoranckich ZO został poinformowany, że Wydział zauważa rosnące zainteresowanie kandydatów zza wschodniej granicy studiami doktoranckimi na WBiB. Podejmowane są działania, które mają umożliwić kształcenie kandydatów z zagranicy na studiach doktoranckich WBiB, w tym rozważana jest możliwość uruchomienia studiów w języku angielskim. W ocenie Kierownika studiów doktoranckich, również prowadzone przez WBiB remonty oraz modernizacja infrastruktury Wydziału będą istotnym czynnikiem wspierającym działania w tym zakresie, ponieważ w znaczącym stopniu dostosują Wydział do przyjęcia i kształcenia obcokrajowców.

Studenci odbywają obowiązkowy lektorat z języka angielskiego W ich opinii poziom prowadzonych zajęć nie pozwala na faktyczne nauczenie się języka. Również doktoranci na

spotkaniu z ZO wyrazili opinię, że zajęcia z języka obcego nie spełniają ich oczekiwań. W ich ocenie lektoraty, zaproponowane wyłącznie z języka angielskiego, nie rozwijają należycie ich kompetencji językowych. Lektoraty dla doktorantów organizowane są na szczeblu uczelnianym, a w skład poszczególnych grup wchodzą doktoranci z różnych kierunków studiów. Uczestnicy lektoratów realizują wspólne treści i od prowadzącego zajęcia zależy włączanie do tematyki zajęć zagadnień związanych ze specjalizacjami naukowymi doktorantów. Ponadto nie wykorzystuje się diagnostycznego testu poziomującego w celu kwalifikacji słuchaczy do poszczególnych grup. Taka organizacja kształcenia języków powoduje ujednolicanie treści i poziomu zajęć, który w opinii doktorantów jest dla nich za niski. Co więcej, zdarzały się przypadki organizowania wspólnych zajęć dla osób rozpoczynających i kontynuujących naukę języka, ze względu na konieczność spełnienia wymagań dotyczących liczebności grup. W takich sytuacjach Kierownik studiów doktoranckich podejmował interwencje, co należy pozytywnie ocenić. Z informacji udzielonych przez doktorantów wynika, że kompetencje językowe rozwijają oni głównie podczas pracy naukowo-badawczej m.in. w trakcie opracowywania artykułów do publikacji.

Zdaniem studentów internacjonalizacja procesu kształcenia na Wydziale jest wystarczająca, bowiem osoby chcące skorzystać z programów wymiany, chcące wziąć udział w międzynarodowych badaniach naukowych czy konferencjach, mają taką szansę. Jednocześnie jednak osoby zainteresowane udziałem w wykładach osób z zagranicy lub uczestnictwem w konferencjach międzynarodowych mają trudności w uzyskaniu dofinansowania. Jak stwierdzili studenci, wszystko zależy od samego zainteresowanego, który uzyska dofinansowanie, jeżeli odpowiednio przygotuje się merytorycznie do procedury rozpatrywania wniosku.

Reasumując, Wydział prowadzi właściwe działania na rzecz internacjonalizacji procesu kształcenia i stale je intensyfikuje natomiast tryb nauczania języka, którego znajomość stanowi warunek konieczny kontaktów międzynarodowych wymaga interwencji władz Wydziału/Uczelni.

3) Jednostka współpracuje z krajowymi i zagranicznymi ośrodkami akademickimi.

Współpraca międzynarodowa na Wydziale polega na wymianie doświadczeń naukowych i dydaktycznych z innymi ośrodkami naukowymi i dydaktycznymi w kraju i na świecie. Oprócz nabytej wiedzy praktycznej i teoretycznej efektem owej współpracy są publikacje w czasopismach naukowych. Stanowią one dla studentów cenny materiał źródłowy podczas opracowywania prac dyplomowych i przygotowywania się do zajęć. Coraz większym zainteresowaniem cieszą się wyjazdy dydaktyczne w ramach programu LLP Erasmus, na których pracownicy, oprócz głoszenia wykładów i prowadzenia ćwiczeń, mogą się przyjrzeć procesowi dydaktycznemu ośrodka partnerskiego. Pozwala to na wprowadzanie niektórych rozwiązań na Wydziale macierzystym, które umożliwiają jego lepsze funkcjonowanie. Z kolei wyjazdy szkoleniowe w ramach LLP Erasmus przyczyniają się do wymiany doświadczeń w dziedzinie europeizacji i wymiany studenckiej. Z wyjazdów korzystają głównie osoby związane z procesem dydaktycznym, zwłaszcza tworzące programy dla studentów w językach obcych. Podczas wyjazdów dyskutowana jest min. uznawalność punktów ECTS, sposoby nawiązywania kontaktów z partnerami oraz najczęściej spotykane problemy i sposoby ich rozwiązywania. Coraz częstsze wizyty pracowników naukowych z zagranicy i wygłaszane przez nich wykłady wraz z prezentacjami uczelni stwarzają możliwość śledzenia najnowszych trendów światowej nauki i zachęcają do wizyt na obcych uczelniach. Należy tu także wspomnieć o wyjazdach studentów z programu LLP Erasmus. Podczas przygotowywania odpowiedników kursów objętych programem kształcenia na WBiB istnieje możliwość wglądu w programy uczelni partnerskich, ich porównania oraz dostosowywania. Ponadto studenci podczas wyjazdów nabywają nową wiedzę, umiejętności i kompetencje, a także przełamują bariery językowe i kulturowe, dzięki czemu zdobywają pracę nie tylko w naszym kraju. Oprócz zapewnienia studentom możliwości wyjazdów, Wydział oferuje coraz liczniejsze kursy w językach obcych, np. Proteomics, Basics of Genetics, Industrial Enzymology, Animal Microbiology czy Fundamentals of Laboratory Diagnostics, co świadczy o zaangażowaniu kadry Wydziału w proces europeizacji. Można także zaobserwować wzrost zainteresowania studentów spoza Uczelni praktykami na Wydziale, dzięki którym pracownicy oraz studenci stają się bardziej otwarci na

kontakty międzynarodowe i związaną z nimi wymianę doświadczeń na polu naukowym i dydaktycznym. Wydział prowadzi regularną i często wieloletnią współpracę z krajowymi ośrodkami akademickimi oraz podmiotami i instytucjami otoczenia zewnętrznego, do których można zaliczyć zarówno instytucje publiczne (np. jednostki samorządowe i ich jednostki organizacyjne, głównie odpowiedzialne za działania w ramach ochrony przyrody), organizacje pozarządowe czy też (w mniejszym zakresie) jednostki i firmy prywatne. Współpraca z otoczeniem zewnętrznym opiera się w głównej mierze na współpracy naukowo-badawczej, naukowej, naukowo-dydaktycznej, realizowanych ekspertyzach i doradztwie, praktykach studenckich, popularyzacji wiedzy oraz pracach pracowników Wydziału w gremiach naukowych i doradczych.

Weryfikacja efektów kształcenia z udziałem przedstawicieli otoczenia społeczno – gospodarczego odbywa się głównie poprzez praktyki studenckie (przy tym należy zwrócić uwagę na ograniczenia tej weryfikacji, przedstawione w rozdziale drugim przy opisie oceny systemu kontroli praktyk), jest oparta na nieformalnych, bezpośrednich, często osobistych kontaktach oraz działaniach akcyjnych i spotkaniach. W kontekście oceny praktyk studenckich warto zwrócić uwagę na sieć kontaktów i dobrą współpracę Wydziału z jednostkami oświatowymi. Wszystkie działania prowadzone przez Wydział w zakresie usprawnienia współpracy krajowej i międzynarodowej pozwalają na uzyskanie efektów kształcenia na najwyższym poziomie światowym.

4) Jednostka współpracuje z otoczeniem społeczno-gospodarczym, w celu osiągania właściwych efektów kształcenia.

Aktywność WBiB w zakresie współpracy naukowej z otoczeniem społeczno-gospodarczym odzwierciedlono dobrze w Raporcie Samooceny, w którym wykazano ponad czterdzieści instytucji naukowych zaangażowanych od wielu lat we wspólnie prowadzone badania. Wpływa to pozytywnie na zwiększenie możliwości badawczych uczestniczących w niej zespołów, podnosi jakość i zakres badań, pozwala także na bardziej efektywne wykorzystanie aparatury będącej na wyposażeniu współpracujących jednostek. We współpracy tej uczestniczą studenci wszystkich stopni kształcenia. W wielu przypadkach współpraca naukowa ma charakter aplikacyjny. Wyniki badań realizowanych wspólnie z uniwersytetami medycznymi, Instytutem Medycyny Wsi, Państwowym Instytutem Weterynaryjnym oraz firmą farmaceutyczną Adamed mogą znaleźć zastosowanie w opracowaniu nowych terapii, stosowanych np. w chorobach nowotworowych, neurodegeneracyjnych, układu pokarmowego lub skóry, a także do produkcji nowych biomateriałów do celów klinicznych.

Z punktu widzenia rozwoju gospodarki, równie istotna jest współpraca z przedsiębiorstwami. Wyniki takiej działalności przynoszą zarówno profity naukowe jak i konkretne innowacyjne rozwiązania w sferze produkcyjnej. Szereg działań podejmowanych przez pracowników Wydziału ma charakter ekspertyz czy też zleceń wynikających z bieżących potrzeb jednostek gospodarczych. Nawiązywaniem kontaktów między pracownikami nauki a podmiotami gospodarki i administracji samorządowej i rządowej zajmuje się ogólnouniwersytecka jednostka *Centrum Innowacji i Komercjalizacji Badań*, opracowująca zasady i wzory porozumień. Podpisane porozumienie ze spółką Uzdrowiska Polskie stwarza szerokie pole do współpracy naukowej oraz umożliwia realizowanie procesu dydaktycznego w sąsiadującym z Lublinem Uzdrowiskiem w Nałęczowie. Współpraca ta bardzo ściśle wiąże się z promowaniem prozdrowotnego sposobu życia oraz poprawą komfortu życia ludzi w podeszłym wieku.

Ważną rolę w utrzymaniu i rozwoju kontaktów z otoczeniem (regionem) odgrywają absolwenci Wydziału. Są oni żywą reklamą Wydziału i jednocześnie życzliwie podchodzą do spraw, którymi Wydział jest żywotnie zainteresowany. Kontakty z absolwentami ułatwiają proces wyszukiwania zakładów oferujących miejsca dla stażystów.

Wiedza i potencjał twórczy pracowników Wydziału jest wykorzystywany do rozwiązywania problemów stawianych przez organa rządowe oraz samorządowe. Pracownicy WBiB występują jako eksperci w zakresie ochrony środowiska, uczestniczą jako doradcy (np. opiniując projekty), biorą aktywny udział w tworzeniu planów ochrony obszarów programu Natura 2000, zasiadają w Radach Naukowych różnych instytucji.

Pracownicy WBiB uczestniczą w procesach upowszechniania wiedzy biologicznej wśród społeczności regionu, współpracując z różnymi podmiotami i stowarzyszeniami Lubelszczyzny. Rokrocznie na Wydziale Biologii i Biotechnologii organizowane są *Drzwi Otwarte*, *Noc Biologów* (10 stycznia odbędzie się trzecia edycja tej imprezy), czy też *Konkurs Biochemiczny* (piąta edycja będzie miała miejsce w marcu 2014). Wraz z Lubelskim Samorządowym Centrum Doskonalenia Nauczycieli oraz III Liceum Ogólnokształcącym im. Unii Lubelskiej przeprowadzane są konkursy biologiczne pod hasłem *Rok przed Maturą*. Pracownicy Wydziału aktywnie uczestniczą w Lubelskim Festiwalu Nauki organizowanym corocznie w okresie powakacyjnym. Organizowane są warsztaty, kursy oraz prelekcje w ramach Uniwersytetu Trzeciego Wieku, Uniwersytetu Dziecięcego i we współpracy ze szkołami średnimi na podstawie umów patronackich lub na zasadach niesformalizowanych. Pracownicy Wydziału zasiadają w Komisji Konkursowej Kuratoryjnego Konkursu z Biologii oraz w Komitecie Wojewódzkim Olimpiady Wiedzy Ekologicznej w Lublinie.

Podstawowym celem powyżej zaprezentowanych przykładów współpracy jest wspomaganie nauczania przedmiotów obejmujących nauki przyrodnicze na wszystkich stopniach nauczania poprzedzających studia. Tego typu działania pozwalają wyszukać wśród młodzieży szkolnej osoby pasjonujące się biologią i tak rozwijać ich zainteresowania, aby pozyskać kolejne roczniki studentów kierunków przyrodniczych. Równie istotnym celem jest propagowanie wśród społeczności Lublina i regionu wiedzy o środowisku życia i kreowanie świadomej oraz aktywnej postawy wobec problemów ochrony przyrody.

Wydział Biologii i Biotechnologii, prowadząc cztery typy studiów podyplomowych, stwarza możliwości pogłębienia i poszerzenia wiedzy dla pracowników oświaty i szkolnictwa wyższego. Wydział był wnioskodawcą i, jako jedna z dwóch jednostek w kraju pozyskał fundusze ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki Priorytet IV na „Kształcenie kadry akademickiej do roli wykładowców przedmiotu *Ochrona własności intelektualnej*". W bieżącym roku akademickim rozpoczęto IV edycję tego przedsięwzięcia. Jak zapisano w programie studiów „Studia podyplomowe skierowane są do pracowników wszystkich polskich uczelni, którzy po ich ukończeniu będą prowadzić wykłady z zakresu ochrony własności intelektualnej w swych uczelniach". Równolegle Wydział realizuje studia podyplomowe: *Nauczanie biologii w szkołach ponadpodstawowych, Nauczania przyrody na II etapie kształcenia oraz Zarządzanie zasobami przyrody i środowiska*. Te ostatnie skierowane są głównie do pracowników administracji lokalnej (państwowej i samorządowej). W podsumowaniu należy uznać, że Wydział przywiązuje dużą uwagę do współpracy z innymi jednostkami naukowymi oraz jednostkami gospodarki narodowej, gdyż tylko ścisły kontakt z praktyką pozwala na weryfikację i sprawdzenie osiągniętych wyników. Część działań WBiB ma charakter niesformalizowany i nie jest zakorzeniona w wewnętrznym systemie zapewniania jakości kształcenia. Skutkiem tego wpływ otoczenia zewnętrznego na proces ustalania i weryfikacji efektów kształcenia ma pośredni charakter. Istotne ograniczenia w tym zakresie związane są także z dokumentowaniem procesu ustalania i weryfikacji efektów kształcenia z udziałem pracodawców. **Rekomendowane jest zatem usystematyzowanie i sformalizowanie na poziomie Wydziału działań, które pozwolą na wypracowanie spójnego systemu pozyskiwania informacji od pracodawców na temat sytuacji zawodowej absolwentów, a w szczególności ich mocnych i słabych stron.** Dokładna identyfikacja mocnych i słabych stron absolwenta pozwoli na efektywne ustalanie i ocenę efektów kształcenia, w tym także na podejmowanie ewentualnych działań naprawczych. Będzie to stanowić uzupełnienie i uszczegółowienie procedury monitoringu losów absolwentów prowadzonej przez Biuro Karier. **Także system praktyk wymaga zmian w zakresie ustalania i weryfikacji efektów kształcenia.** Ponadto w jeszcze większym stopniu warto włączyć absolwentów Wydziału w procesy budowania wysokiej kultury jakości kształcenia.

**Ocena końcowa 6 kryterium ogólnego: <u>W PEŁNI</u>**

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia *kryteriów szczegółowych*

**1) Wymiana międzynarodowa na Wydziale jest wszechstronna i dostępna zarówno dla nauczycieli akademickich jak i studentów. Wszystkie wyjazdy zagraniczne odbywają się zgodnie z obowiązującą na Wydziale procedurą i mają charakter szkoleniowy, dydaktyczny i naukowy. Studenci Wydziału Biologii i Biotechnologii biorą udział w wymianie międzynarodowej w ramach programu ERASMUS oraz licznych programów naukowych i dydaktycznych realizowanych w Jednostce. WBiB posiada niewykorzystany potencjał w zakresie realizacji programów międzynarodowych i możliwości włączania doktorantów w aktywność w tym obszarze.**

**2) Wydział prowadzi politykę zachęcającą studentów i pracowników do intensyfikacji stopnia internacjonalizacji tj. do nawiązywania współpracy z nowymi ośrodkami zagranicznymi i większej mobilności. Rozwinięta i działająca obecnie polityka wymiany międzynarodowej Wydziału jest odpowiednia do skali i potrzeb WBiB. Jednostka podejmuje odpowiednie działania na rzecz internacjonalizacji procesu kształcenia na studiach trzeciego stopnia.**

**3) Z programów wymiany międzynarodowej korzystają z jednej strony osoby związane z organizacją i realizacją procesu dydaktycznego, z drugiej zaś – z realizacją programów naukowych. Studenci wyjeżdżają za granicę w ramach dobrze działającego programu ERASMUS oraz w wyniku realizowanych programów badawczych oraz oficjalnych umów z innymi ośrodkami naukowymi. Jest oczywiste, że studenci podczas wyjazdów nabywają nową wiedzę, umiejętności i kompetencje, a także przełamują bariery językowe i kulturowe, dzięki czemu zdobywają pracę nie tylko w naszym kraju. Wydział prowadzi także regularną i często wieloletnią współpracę z krajowymi ośrodkami akademickimi oraz podmiotami i instytucjami otoczenia zewnętrznego, do których można zaliczyć zarówno instytucje publiczne**.

**4) Współpraca z jednostkami gospodarki narodowej ma istotne znaczenie dla Wydziału ze względu na zdobywane doświadczenie. Wydział przywiązuje dużą uwagę do tej współpracy, gdyż tylko ścisły kontakt z praktyką pozwala na weryfikację i sprawdzenie osiąganych wyników. Na podstawie przedstawionych dokumentów, a także rozmów z przedstawicielami Wydziału wydaje się, że współpraca ta układa się dobrze, szczególnie w zakresie wszystkich rodzajów uprawianej działalności naukowej pracowników Wydziału. Na podstawie przeprowadzonej wizytacji, opinii uzyskanych w jej trakcie od przedstawicieli pracodawców oraz studentów i doktorantów należy stwierdzić, że jednostka współpracuje z otoczeniem społeczno-gospodarczym, w celu osiągania właściwych efektów kształcenia w stopniu odpowiednim.**

## 7. Wsparcie naukowe, dydaktyczne i materialne zapewniane przez jednostkę studentom i doktorantom w procesie uzyskiwania efektów uczenia się

1) Jednostka ma wdrożony system opieki naukowej, dydaktycznej i materialnej, uwzględniający także potrzeby osób niepełnosprawnych,

W czasie wizytacji odbyło się spotkanie Zespołu Oceniającego z uczestnikami studiów trzeciego stopnia, w którym wzięła udział reprezentatywna grupa 29 doktorantów.

W ocenie doktorantów studia doktoranckie na WBiB stwarzają warunki do prowadzenia samodzielnych badań naukowych, współpracy naukowej w zespołach badawczych, przygotowania publikacji naukowej oraz przygotowania rozprawy doktorskiej. Doktoranci wyrazili opinie, że Wydział zapewnia im podstawowe wsparcie w tym zakresie. Doktoranci mają zapewnione wsparcie naukowe w zakresie przygotowywania rozpraw doktorskich i prowadzenia prac badawczych przez opiekunów naukowych/promotorów. Doktoranci bardzo dobrze ocenili zajęcia seminaryjne, które realizują. Poza pomocą w ramach zajęć zaplanowanych w programach studiów, opiekunowie naukowi/promotorzy odbywają konsultacje z doktorantami pozostającymi pod ich opieką, udzielają pomocy merytorycznej i metodycznej w realizacji zaplanowanych badań i w przygotowaniu rozprawy doktorskiej. Od opiekunów naukowych/promotorów zależy także w dużej mierze

włączanie doktorantów do badań realizowanych na Wydziale oraz możliwości publikacji przez doktorantów wyników własnych badań. Wykonywane w ramach studiów doktoranckich prace doktorskie mają bezpośredni związek z tematyką badań naukowych prowadzonych na Wydziale, a możliwość włączenia kandydata na studia doktoranckie w prace naukowo-badawcze jednostki oceniana jest już przy rekrutacji. Część doktorantów obecnych na spotkaniu poinformowała, że są włączani do realizacji projektów badawczych w ramach grantów (ok. 7 osób). W ocenie doktorantów warunki pracy naukowo-badawczej osób włączonych do realizacji projektów badawczych są znacząco lepsze niż pozostałych uczestników studiów doktoranckich.

Pomoc materialna, o którą mogą ubiegać się doktoranci wyczerpuje katalog świadczeń zawarty w ustawie z dn. 27 lipca 2005 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz.U. Nr 164, poz. 1365, z późn. zm.*). Doktoranci są objęci systemem wsparcia materialnego, który funkcjonuje w Uniwersytecie, w ramach którego mogą ubiegać się o stypendium doktoranckie, zwiększenie stypendium doktoranckiego z dotacji podmiotowej na dofinansowanie zadań projakościowych i świadczenia z *Funduszu Pomocy Materialnej* dla studentów i doktorantów. Doktoranci obecni na spotkaniu z Zespołem Oceniającym potwierdzili, że mają właściwy dostęp do informacji o zasadach przyznawania świadczeń stypendialnych. Regulaminy stypendialne dla doktorantów zostały wprowadzone przez Rektora w porozumieniu z uczelnianym organem samorządu doktorantów, a ponadto doktoranci WBiB uczestniczą w opracowaniu kryteriów stypendialnych obowiązujących na Wydziale. Udział doktorantów w procesie decyzyjnym dotyczącym systemu stypendialnego i uczestnictwo doktorantów w dystrybuowaniu środków finansowych, w tym powołanie przedstawicieli doktorantów w skład wydziałowych komisji stypendialnych można ocenić pozytywnie. Doktoranci nie wyrazili zastrzeżeń odnoszących się do organizacyjnej strony funkcjonowania systemu stypendialnego. Z rozmów przeprowadzonych w czasie wizytacji oraz przedłożonych dokumentów wynika jednak, że doktorantom WBiB nie są przyznawane stypendia doktoranckie, o którym mowa w art. 200 ww. ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym,* na pierwszym roku studiów. Doktoranci zwrócili uwagę na fakt, że większość z nich może rozpocząć prace badawcze dopiero od drugiego roku studiów ze względu na omawianą sytuację i brak wystarczającego wsparcia finansowego na pierwszym roku studiów. Z informacji przekazanych przez doktorantów wynika, że szczególne trudności dotyczą doktorantów, którzy w ramach przygotowywania rozpraw doktorskich prowadzą badania terenowe. Badania te bardzo często wiążą się z dużymi kosztami dojazdów na teren ich przeprowadzania, wynikającymi z konieczności przemieszczania się wraz z niezbędnym sprzętem własnym samochodem. Należy podkreślić, że istnieje ścisły związek między systemem finansowania doktorantów a możliwością terminowego realizowania przez nich rozpraw doktorskich i uzyskiwania awansu naukowego, dlatego sytuacja ta oceniana jest negatywnie. Z informacji zebranych w czasie wizytacji wynika, że jej przyczyną jest oszczędnościowa polityka Uczelni oraz trudności finansowe Wydziału. Zgodnie z informacjami przekazanymi przez Kierownika studiów doktoranckich oraz doktorantów, problem ten był analizowany w ramach Wydziału, w tym przez Władze Dziekańskie, oraz podjęte zostały działania mające na celu zweryfikowanie możliwości przyznawania tego rodzaju świadczenia doktorantom I roku, nie przyniosły one jednak pozytywnych rezultatów.

Z informacji zebranych w czasie wizytacji wynika, że działalność naukowo-badawcza uczestników studiów trzeciego stopnia na WBiB może być wspierana także z środków w ramach dotacji MNiSW na dofinansowanie działalności statutowej oraz dotacji celowej na prowadzenie badań naukowych lub prac rozwojowych oraz zadań z nimi związanych, służących rozwojowi młodych naukowców oraz uczestników studiów doktoranckich. Zespół Oceniający otrzymał wykaz stypendiów z ww. dotacji celowej przyznanych doktorantom na WBiB w 2013 r., z którego wynika, że środki finansowe otrzymały wszystkie wnioskujące osoby (12 osób, w większości kwoty stypendiów w przedziale 3000-4000 tyś zł.). W ocenie doktorantów ta forma finansowania jest dla nich istotna, ponieważ pozwala pokryć część podstawowych kosztów realizacji pracy badawczej.

Doktoranci upowszechniają wyniki swoich badań, biorąc czynny udział w konferencjach krajowych, w tym o zasięgu międzynarodowym. Doktoranci stwierdzili, że ze względu na kosztowność konferencji zagranicznych oraz brak odpowiedniego wsparcia finansowego w tym

zakresie uczestniczą głównie w konferencjach międzynarodowych organizowanych w kraju. Zgodnie z informacją przekazaną przez Kierownika studiów doktoranckich doktoranci, którzy chcą uczestniczyć w konferencjach krajowych, ale także zagranicznych, mogą korzystać z środków finansowych przeznaczonych przez Rektora na ten cel w ramach odrębnego funduszu. Nieliczni doktoranci obecni na spotkaniu z Zespołem Oceniającym potwierdzili uzyskanie dofinansowania do wyjazdów na konferencje z środków, którymi dysponuje Wydział.

W rozmowie z Zespołem Oceniającym doktoranci stwierdzili, że korzystają z współpracy Zakładów Wydziału oraz starają się pozyskiwać środki zewnętrzne w celu rozszerzenia zakresu badań prowadzonych do prac doktorskich i podniesienia ich jakości (np. poprzez zakup dodatkowych materiałów potrzebnych do wykonywania badań lub lepszej jakości odczynników). Doktoranci wyrazili zróżnicowane opinie na temat jakości wsparcia administracyjnego udzielanego im przez Uczelnię w procesie aplikowania o granty zewnętrzne. Uwagi doktorantów dotyczyły pracy uczelnianej komórki, która w swoich kompetencjach ma zadania tego rodzaju. Doktoranci m. in. wskazali na brak odpowiedniego wsparcia przy wypełnianiu wniosków, a także stwierdzili, że informacje dotyczące przygotowania wniosków zamieszczane na stronach internetowych Uniwersytetu są nieaktualne. **Zespół Oceniający zaleca weryfikację wsparcia administracyjnego udzielanego doktorantom w procesie ubiegania się o środki zewnętrzne.**

Doktoranci planują swoje badania biorąc pod uwagę możliwości zrealizowania ich na WBiB, m.in. pod kątem infrastruktury i zasobów, którymi dysponuje Wydział. W ocenie doktorantów Wydział dysponuje infrastrukturą adekwatną do realizacji badań na studiach trzeciego stopnia. Laboratoria i pracownie Wydziału Biologii i Biotechnologii są wyposażone w odpowiednią aparaturę naukowo-badawczą. Doktoranci mają zapewniony pełny dostęp do wszystkich laboratoriów i pracowni oraz znajdującej się w nich aparatury. Zasoby biblioteczne Wydziału i Biblioteki Głównej UMCS zaspokajają dostęp do źródeł naukowych niezbędnych doktorantom do prowadzenia badań i poszerzania specjalistycznej wiedzy. Doktoranci mają zapewniony dostęp do baz danych, katalogów online bibliotek polskich i zagranicznych, e-książek oraz e-czasopism.

W sprawach dotyczących realizacji programu studiów, w tym praktyk dydaktycznych, organizacji i przebiegu studiów doktoranci mogą liczyć na wsparcie i pomoc opiekunów naukowych i promotorów, ale także Kierownika studiów doktoranckich i Prodziekana ds. studenckich, których pracę oceniają pozytywnie. Doktoranci pozytywnie ocenili również obsługę administracyjną studiów doktoranckich w ramach Wydziału, w tym dostęp do aktualnych informacji związanych z procesem kształcenia. W czasie spotkania z Zespołem Oceniającym doktoranci wyrazili zróżnicowane opinie na temat zasobu informacji udostępnianego na stronach internetowych, jego aktualności i adekwatności do potrzeb.

Regulamin studiów doktoranckich nie zawiera regulacji dotyczących zasad kształcenia osób niepełnosprawnych na studiach trzeciego stopnia. Działania dotyczące wspierania doktorantów niepełnosprawnych prowadzi powołana na szczeblu uczelnianym Komisja ds. Studentów Niepełnosprawnych. Zgodnie z informacją przekazaną przez doktorantów w skład tej Komisji wchodzi przedstawiciel samorządu doktorantów, który uczestniczy w wypracowywaniu rozwiązań wspomagających osoby niepełnosprawne w procesie kształcenia, w tym na studiach trzeciego stopnia.

Doktoranci WBiB w znaczącym stopniu mają zapewniony udział w weryfikacji prawidłowości działania systemu opieki naukowej, dydaktycznej i materialnej funkcjonującego na studiach trzeciego stopnia na WBiB. Doktoranci w ograniczonym stopniu korzystają z możliwości udziału w procesie decyzyjnym w tym zakresie w ramach prac organów wydziałowych, a systemowe badania opinii doktorantów na temat procesu kształcenia w UMCS są dopiero wdrażane. Niemniej, obecnie na WBiB istotne znaczenie mają działania niesformalizowane w systemie, realizowane przez Władze Wydziału, Kierownika studiów doktoranckich oraz wydziałowy samorząd doktorantów. Doktoranci zgłaszają ewentualne uwagi i wnioski bezpośrednio opiekunom naukowym, Kierownikowi studiów doktoranckich lub Prodziekanowi ds. studenckich. Różnego rodzaju działania w zakresie zapewniania jakości kształcenia na studiach doktoranckich podejmowane są aktywnie w ramach współpracy Kierownika studiów doktoranckich z wydziałowym samorządem

doktorantów. Warto podkreślić, że wdrażane systemowe badanie opinii doktorantów w procesie ankietyzacji może istotnie wpłynąć na podnoszenie jakości kształcenia na studiach trzeciego stopnia.

Studenci WBiB możliwość oddziaływania na funkcjonowanie Jednostki poprzez swoich przedstawicieli w Radzie Wydziału oraz komisjach, m.in. w komisji dyscyplinarnej, stypendialnej oraz ds. zapewniania jakości kształcenia. Przedstawiciele samorządu mają zapewniony udział w procesie ankietyzowania, w tym opracowywania, sprawdzania i podsumowywania ankietyzacji, jest to jednak udział ograniczony i formalny. Wkład studentów objawia się wyłącznie w formie promowania ankietyzacji, nie zaś faktycznego wpływu na nią. Wynika to jednak również z niewielkiego zaangażowania przedstawicieli samorządu w ten proces. Przedstawiciele ci angażują się głównie na poziomie organów uczelnianych (prowadzą akcje promocyjne i mają dostęp do raportów podsumowujących ankietyzację, nie przekazują jednak tych raportów do samorządu wydziałowego), nie włączając się aktywnie w prace nad zapewnianiem jakości kształcenia w organach funkcjonujących na Wydziale.

Wydział Biologii i Biotechnologii zapewnia studentom właściwą opiekę dydaktyczną i naukową. Wydział umożliwia studentom udział w pracach kół naukowych, w badaniach i konferencjach oraz możliwość publikacji materiałów w czasopismach naukowych, zapewniając warunki materialne dla funkcjonowania kół naukowych. Studenci wskazali jednak, że środki na badania naukowe prowadzone przez koła są często niewystarczające, co wynika z obiektywnych przyczyn finansowych. W opinii studentów zasoby biblioteki są w pełni wystarczające. Nauczyciele akademiccy są dostępni dla studentów w ramach konsultacji, których terminy są podane na stronie internetowej Uczelni. Studenci uczestniczący w spotkaniu z Zespołem Oceniającym PKA uznali, że możliwość kontaktu z nauczycielami jest im zapewniona. Nauczyciele akademiccy udostępniają studentom materiały dydaktyczne, głównie za pośrednictwem stron internetowych. Informacje dotyczące toku studiów, wyników zaliczeń i egzaminów upubliczniane są za pośrednictwem strony internetowej, podawane są też na zajęciach przez prowadzących.

Zdaniem studentów poprawy wymaga natomiast system wsparcia rzeczowego prac magisterskich wykonywanych na Wydziale. Zdarza się, że magistranci muszą kupować butelki i odczynniki za własne pieniądze aby móc przeprowadzić konieczne badania. Ponadto studenci zwrócili uwagę, że niektóre zajęcia mają charakter wyłącznie teoretyczny – podano przykład Diagnostyki molekularnej chorób genetycznych.

Studenci oceniają pozytywnie istniejący system przyznawania stypendiów, uwzględniający ich udział w komisjach stypendialnych, wymogi w zakresie postępowania administracyjnego oraz doręczania prawidłowych decyzji. Jednak wskazywali na niskie kwoty stypendiów, niestanowiące ich zdaniem odpowiedniej motywacji.

Jak wskazano w punkcie 4.2 niniejszego raportu infrastruktura Wydziału jest nieprzystosowana do potrzeb studentów niepełnosprawnych. Osoby niepełnosprawne, które obecnie studiują na Wydziale, to studenci z lekkim lub umiarkowanym stopniem niepełnosprawności. Osoby te mogą liczyć na indywidualną organizację studiów oraz reorganizację planu zajęć w celu umożliwienia im udziału w zajęciach, z czego korzystają. Ważnym zadaniem Władz Wydziału jest kompleksowa weryfikacja funkcjonowania jednostki w tym obszarze i optymalne dostosowanie infrastruktury do potrzeb osób niepełnosprawnych oraz zadbanie o ich inne potrzeby w procesie kształcenia.

2) jednostka ma efektywny system rozpatrywania skarg i rozwiązywania sytuacji konfliktowych,

WBiB ma standardowy system rozpatrywania skarg i rozwiązywania sytuacji konfliktowych na studiach doktoranckich. Działania w tym obszarze ogólnie uregulowane są postanowieniami *Statutu, Regulaminu Studiów Doktoranckich, Regulaminu Samorządu Doktorantów*. Zgodnie z tymi dokumentami na szczeblu wydziałowym przebieg studiów monitorują opiekunowie naukowi, Kierownik studiów doktoranckich oraz Dziekan. Na szczeblu uczelnianym zadania w zakresie rozpatrywania skarg, działań zapobiegawczych i rozwiązywania sytuacji konfliktowych należą do

kompetencji komisji dyscyplinarnych dla doktorantów oraz Rektora. Zarówno na szczeblu wydziałowym, jak też na szczeblu uczelnianym kompetencje w omawianym obszarze posiada również samorząd doktorantów. Przyjęte rozwiązania dotyczące studiów trzeciego stopnia uznaje się za przejrzyste. Doktoranci poinformowali, że wszelkie problemy związane z realizacją studiów zgłaszają opiekunom naukowym, Kierownikowi studiów doktoranckich, Prodziekanowi ds. studenckich, ale także Przewodniczącej *Wydziałowej Rady Samorządu Doktorantów*, w zależności od charakteru sprawy. Doktoranci ocenili, że mają zapewnioną właściwą pomoc w rozwiązywaniu ewentualnych problemów.

Natomiast studenci bardziej krytycznie ocenili istniejący system rozpatrywania skarg i rozwiązywania sytuacji konfliktowych i uznali, że należy go zweryfikować. Skrzynka na anonimowe skargi, które mają być przekazywane do nieefektywnego w opinii studentów samorządu, nie stanowi dla studiujących skutecznego rozwiązania. Samo zaś zgłaszanie takich spraw do Władz Wydziału wiąże się dla studentów z niepotrzebnym nagłaśnianiem spraw, które często mają drobny charakter. Należy jednocześnie podkreślić, że zdaniem studentów takie sytuacje nie pojawiają się często i nieefektywny system rozpatrywania skarg nie stanowi dla nich dużego problemu.

3) jednostka wspiera działalność samorządu oraz organizacji zrzeszających studentów lub doktorantów i współpracuje z nimi; organy jednostki, podejmują aktywne działania mające na celu szerokie włączanie studentów oraz doktorantów i ich przedstawicieli do prac organów jednostki, komisji statutowych i doraźnych, zwłaszcza koncentrujących swoje prace wokół procesu dydaktycznego i spraw dotyczących studentów i doktorantów.

Doktoranci UMCS zrzeszają się w Samorządzie Doktorantów. Organy samorządu realizują regulaminowe zadania, reprezentują interesy uczestników studiów trzeciego stopnia w Uczelni i na Wydziale oraz wyrażają opinię społeczności doktorantów w sprawach, które ich dotyczą. Przedstawiciele samorządu doktorantów mają zapewnione uczestnictwo we wszystkich organach, komisjach oraz zespołach działających na podstawie wewnątrzuczelnianych regulacji prawnych i związanych z szeroko rozumianym kształceniem doktorantów. Uczelnia wspiera funkcjonowanie samorządu, dofinansowuje jego działalność organizacyjną oraz przeznacza określone środki finansowe na rozwój i wspieranie aktywności naukowej doktorantów; środkami tymi dysponuje samorząd. W czasie spotkania z Zespołem Oceniającym doktoranci WBiB potwierdzili możliwość otrzymania dofinansowania z tych środków np. do udziału w konferencjach. Samorząd zapewnia doktorantom dostęp do istotnych dla nich informacji prowadząc stronę internetową. Na WBiB działa *Wydziałowa Rada Samorządu Doktorantów UMCS*, która współpracuje z Kierownikiem studiów doktoranckich i władzami Wydziału w zakresie zapewniania jakości kształcenia na studiach trzeciego stopnia prowadzonych przez jednostkę. Współpraca ta oceniania jest bardzo dobrze zarówno przez Kierownika studiów doktoranckich, jak też przez przedstawicieli samorządu, a także samych doktorantów. Warto podkreślić, że samorząd doktorantów UMCS dba o dobre relacje i współpracuje z innymi samorządami doktoranckimi w regionie i kraju w ramach działalności Lubelskiego *Porozumienia Doktorantów, Doktoranckiego Forum Uniwersytetów Polskich* oraz *Krajowej Reprezentacji Doktorantów*.

Wydział stwarza studentom możliwość działania w kilku kołach naukowych oraz samorządzie studenckim. Koła naukowe mają w opinii studentów duże wsparcie merytoryczne oraz dostęp do infrastruktury Wydziału (przede wszystkim laboratoriów), Wydział stwarza też dobre warunki do zakładania nowych kół i organizacji. Zdaniem studentów aktywność w kole jest dobrą okazją do poszerzenia wiedzy, jednak wsparcie finansowe nie jest wystarczające i nie pozwala na pełną aktywność w zakresie prowadzenia badań czy wyjazdów na konferencje. Przedstawiciele władz Wydziału potwierdzili, że posiadane środki finansowe nie zawsze pozwalają na efektywne wsparcie nierzadko kosztownych badań naukowych. Studenci znają jednak sytuację finansową Wydziału i akceptują ten stan.

Zdaniem Zespołu Oceniającego na WBiB brak harmonijnej współpracy pomiędzy studentami a samorządem studenckim. Z reguły studenci nie chcą angażować się w prace samorządu, nie widząc w tym dla siebie wymiernych korzyści. Z kolei w opinii przedstawicieli samorządu studenci mają negatywny stosunek do tej instytucji, co potwierdzają doświadczenia Zespołu Oceniającego. Stąd rekomendacja ZO, aby Wydział jak i sam samorząd studencki podjęły działania mające na celu popularyzację działalności samorządowej wśród studentów. Brak właściwej współpracy wynikać może bowiem z niewystarczającego informowania studentów nt. funkcji samorządu.

Zdaniem członków samorządu studenckiego Wydział w pełni wspiera ich działania, oferując właściwe warunki materialne oraz umożliwiając realizację różnych inicjatyw. Przy tym przedstawiciele samorządu studenckiego wyrazili zastrzeżenia do sposobu angażowania ich przez Wydział w proces zapewniania jakości kształcenia oraz współdecydowania o Uczelni. Ich zdaniem zaangażowanie to ma charakter wyłącznie formalny, a Władze Wydziału nie traktują przedstawicieli samorządu jako partnerów w procesie tworzenia kultury jakości kształcenia. Przedstawiciele Władz Wydziału uważają jednak, że dokładają odpowiednich starań, aby zaangażować studentów w prace nad zapewnianiem jakości kształcenia.

**Ocena końcowa 7 *kryterium ogólnego* <u>W PEŁNI</u>**

**Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia *kryteriów szczegółowych***

**1) System opieki naukowej i dydaktycznej sprzyja studentom i doktorantom w procesie osiągania efektów kształcenia. Doktoranci mają zapewnione właściwe warunki materialne do realizacji studiów natomiast studenci - w stopniu znaczącym. Doktoranci biorą istotny udział w weryfikacji prawidłowości działania systemu opieki naukowej, dydaktycznej i materialnej. Natomiast studenci powinni być bardziej angażowani w ocenę funkcjonowania tego systemu. Wydział zapewnia warunki kształcenia jedynie dla osób o niewielkim stopniu niepełnosprawości.**

**2) WBiB ma standardowy system rozpatrywania skarg i rozwiązywania sytuacji konfliktowych na studiach doktoranckich. Doktoranci ocenili, że mają zapewnioną właściwą pomoc w rozwiązywaniu ewentualnych problemów związanych z procesem kształcenia. System rozpatrywania skarg i rozwiązywania sytuacji konfliktowych na studiach I i II stopnia powinien zostać zweryfikowany.**

**3) Funkcjonowanie *Samorządu Doktorantów UMCS* można ocenić pozytywnie. Samorząd doktorantów realizuje regulaminowe zadania, reprezentuje interesy doktorantów w ramach Wydziału i Uczelni, a także aktywnie współpracuje z samorządami doktorantów innych Uczelni w skali regionalnej i krajowej. Samorząd w swoich działaniach wspierany jest przez Władze Wydziału i Uniwersytetu. Władze Wydziału współpracują z środowiskiem studenckim, włączając studentów do działalności naukowej i organizacyjnej jednostki. Przedstawiciele samorządu studenckiego wyrazili jednak zastrzeżenia do sposobu angażowania ich przez Wydział w proces zapewniania jakości kształcenia.**

## 8. Spójność systemu wewnętrznych przepisów prawnych normujących proces zapewnienia jakości kształcenia, oraz jego zgodność z przepisami powszechnie obowiązującymi

Uczelnia po raz pierwszy wprowadziła wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia Uchwałą Senatu Nr XIX–9.7/2000 z dn. 27.09.2000 r. w sprawie Uczelnianego Systemu Oceny Jakości Kształcenia oraz, jako działanie mające na celu doskonalenie tego systemu, uaktualniła go *Uchwałą Senatu Nr XXII–12.03/09 z dn. 25.11.2009 r. w sprawie **Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia*** (WSZJK). Jako istotny element tego systemu wskazano badania

prowadzane w formie **ankiet** ogólnouniwersyteckich, wydziałowych i kierunkowych wśród: 1) studentów i absolwentów poszczególnych typów studiów; 2) nauczycieli akademickich; 3) pracowników obsługujących proces kształcenia.

W *Zarządzeniu Nr 17/2012 z dn. 23.04.2012 r. w sprawie* ***szczegółowych zadań WSZJK*** Rektor określił strukturę organizacyjną:

„§ 1 Elementami Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w UMCS są: 1) Uczelniany Zespół ds. Jakości Kształcenia, 2) Wydziałowe Zespoły ds. Jakości Kształcenia.

§ 2 Przy Uczelnianym Zespole działają zespoły pełniące funkcję pomocnicze oraz wspomagające: 1) Zespół Ewaluacyjny; 2) Zespół Obsługi Systemu Jakości Kształcenia; 3) Zespół ds. Elektronicznego Systemu Dziekanatowego.

§ 3 ust. 2 W realizacji zadań Uczelniany Zespół współpracuje z: Senacką Komisją Dydaktyczną, Działem Kształcenia, Biurem Karier, Biurem Promocji, Uczelnianym Koordynatorem Bolońskim oraz Działem Organizacyjno-Prawnym, Samorządem Studenckim, Samorządem Doktorantów", a następnie powołał na kadencję 2012-2016:

1. **Pełnomocnika Rektora ds. Jakości Kształcenia** (17.09.2012 r.), do którego zadań należy koordynowanie i nadzorowanie tworzenia oraz funkcjonowania WSZJK.

2. **Uczelniany Zespół ds. Jakości Kształcenia** (26.09.2012 r.), którego Przewodniczącą została Pełnomocnik Rektora ds. Jakości Kształcenia, a w zakres jego kompetencji wchodzi m.in. opracowywanie procedur służących zapewnieniu jakości kształcenia oraz przedstawianie Rektorowi propozycji działań doskonalących.

3. **Zespół Ewaluacyjny Uczelnianego Zespołu ds. Jakości Kształcenia** (30.11.2012 r.), który zajmie się przygotowaniem i prowadzeniem badań ankietowych, obejmujących społeczność akademicką, opracowaniem wyników oraz przygotowaniem raportów końcowych.

Kolejny przejaw doskonalenia systemu to aktualnie obowiązująca (*Uchwała Nr XXII–12.03/09* straciła moc) *Uchwała Senatu Nr XXIII–11.5/13 z dn. 27.11.2013 r. w sprawie* ***Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia***. WSZJK: „ma charakter kompleksowy, odnosi się do wszystkich form i poziomów kształcenia oraz obejmuje każdy obszarów działalności Uniwersytetu mający wpływ na przebieg kształcenia i jego rezultaty, a w szczególności takie elementy jak:

1) rekrutacja na studia i inne formy kształcenia,
2) organizacja i przebieg procesu kształcenia, w tym ocena zajęć dydaktycznych,
3) zasoby kadrowe i materialne,
4) system obsługi administracyjnej studentów, doktorantów i słuchaczy,
5) system motywacji, pomocy i wspierania studentów, doktorantów i słuchaczy,
6) system obiegu i udostępniania informacji.

Działania WSZJK obejmują również badanie losów absolwentów, jako elementu dostarczającego wiedzy o wartości oferty edukacyjnej w kontekście rynku pracy".

W *Zarządzeniu Nr 121/2013 z dn. 19.12.2013 r. w sprawie* ***szczegółowych zadań WSZJK*** *w UMCS w Lublinie* (*Zarządzenie Nr 17/2012* straciło moc) Rektor określił aktualną strukturę organizacyjną, którą tworzą:

1) Uczelniany Zespół ds. Jakości Kształcenia (powołuje Rektor na czas trwania kadencji), w jego ramach funkcjonuje także Zespół ds. Oceny Programów,
2) Wydziałowe Zespoły ds. Jakości Kształcenia (powołują Dziekani poszczególnych wydziałów na czas trwania Kadencji),

3) Zespół ds. Analiz Jakości Kształcenia (jednostka administracyjna wyodrębniona w ramach Centrum Kształcenia i Obsługi Studiów w Biurze ds. Kształcenia).

W wyniku analizy oraz weryfikacji dokumentacji należy stwierdzić, iż zalecenia dotyczące Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia (WSZJK) wskazane w ww. Uchwale są w Uczelni i na Wydziale realizowane poprzez następujące działania:

1. nadal funkcjonują powołani uprzednio: **Pełnomocnik Rektora ds. Jakości Kształcenia** (17.09.2012 r.), którego zadania aktualnie skupiają się na pracy w UZJK (kieruje nim, organizuje jego pracę oraz wyznacza kierunki działań w danym okresie); **Uczelniany Zespół ds. Jakości Kształcenia** (26.09.2012 r.), który obecnie zajmuje się ustalaniem polityki jakości kształcenia w skali całego Uniwersytetu i dostosowaniu jej do misji i strategii rozwoju Uczelni (w porozumieniu z innymi jednostkami UMCS odpowiedzialnymi za organizację i przebieg procesu edukacyjnego);
2. Prorektor ds. Kształcenia powołała nowe ciało kolegialne, tj. **Zespół ds. Oceny Programów Kształcenia** (7.01.2014 r.), który opiniuje programy kształcenia dla kierunków nowotworzonych oraz zmiany efektów kształcenia dla kierunków istniejących i przedkłada jej opinie w tych sprawach;
3. **Zespół ds. Analiz Jakości Kształcenia** zastąpił funkcjonujący wcześniej w strukturze Działu Organizacyjno-Prawnego – Zespół Obsługi Systemu Jakości Kształcenia i przejął jego wszystkie obowiązki, a także Zespół Ewaluacyjny UZJK i przejął zadania związane z ewaluacją jakości kształcenia; współpracuje z Zespołem ds. Elektronicznego Systemu Dziekanatowego w zakresie funkcjonowania elektronicznego systemu Syjon, służącego ankietowaniu i sylabusom;
4. Na Wydziale Biologii i Biotechnologii został powołany **Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia (WZJK)**, w składzie: Przewodnicząca - Prodziekan ds. Kształcenia, która weszła także do UZJK (akty powołań z 1.10.2012 r., 7.01.2014 r.), 4 zastępców dyrektorów Instytutów ds. kształcenia, 2 studentów, 1 doktorant oraz nauczyciel akademicki z Pracowni Dydaktyki Biologii i Edukacji Środowiskowej. Do współpracy zostali formalnie zaproszeni 4 ***przedstawiciele instytucji zewnętrznych*** (zaproszenia wysłano 16.10.2013 r.). Ponadto WZJK współpracuje m.in. z ***Wydziałowymi Komisjami Programowymi*.**

   Do zadań WZJK należy min.: ustalanie w porozumieniu z pracownikami wydziału polityki jakości kształcenia i dostosowanie jej do misji i strategii rozwoju Wydziału i Uczelni (dokument, pt. ***Polityka Jakości Kształcenia na WBiB UMCS*** Rada Wydziału zatwierdziła 27.11.2013 r.), opracowanie procedur zapewnienia jakości kształcenia zatwierdzonych przez radę wydziału, przygotowanie metod i narzędzi doskonalenia jakości kształcenia do zastosowania na wydziale, itd.

10.01.2010 r. uruchomiono **portal Systemu Jakości Kształcenia** (http://www.umcs.lublin.pl/sjk), gdzie można znaleźć m.in. takie informacje dotyczące wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia w UMCS, jak np.: Raport z Ogólnouniwersyteckiego Badania Jakości Kształcenia 2012/2013 oraz Raport z Ankiety Oceny Zajęć 2012/2013 http://www.umcs.lublin.pl/articles.php?aid=8401&mid=135&mref=78761, Wyszukiwarka sylabusów http://syjon-1.umcs.lublin.pl/metacortex/search-classic, Ankieta Oceny Zajęć http://syjon-1.umcs.lublin.pl/pythia/login/, Ankieta absolwentów http://syjon-1.umcs.lublin.pl/orb/index. Ostatnio został także uruchomiony system badania opinii doktorantów Uczelni w ramach specjalnie opracowanej ankiety Jakość Kształcenia na studiach III stopnia w UMCS http://doktoranci.ankieta.umcs.pl.

Wewnętrzne przepisy prawne Uczelni oraz dokumentacja dotycząca dokonywanych analiz odnoszących się do realizacji celów jakościowych określonych w § 3 ww. Uchwały Senatu Nr XXIII–11.5/13 z dn. 27.11.2013 r. , przedstawiają się następująco:

**1) rekrutacja na studia i inne formy kształcenia:**

- wybrane przepisy prawne: Regulaminy: Studiów, Studiów Doktoranckich, Studiów Podyplomowych, Uchwały Senatu z dn. 23.05.2012 r.: Nr XXII–40.6/12 w sprawie zasad przyjęć na I rok studiów jednolitych magisterskich, pierwszego stopnia oraz drugiego stopnia w roku akademickim 2013/2014, Nr XXII–40.8/12 w sprawie zmiany Uchwały Nr XXI–15.7/07 Senatu z dn. 28.03.2007 r. w sprawie rekrutacji na studia doktoranckie;
- dokumentacja dotycząca dokonywanych analiz: Sprawozdanie Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej z dn. 7.10.2013 r. (Kierunki: Biologia, Biotechnologia – stacjonarne I i II stopnia), Raport z badania - *Ankieta dla Przyjętych na Pierwszy Rok Studiów na UMCS* (1.10.2013–15.01.2014., pozyskanie opinii w sprawie preferencji w wyborze miasta, uczelni i kierunku studiów);

**2) organizacja i przebieg procesu kształcenia, w tym ocena zajęć dydaktycznych:**

- wybrane przepisy prawne: Zarządzenia Rektora z dn. 27.06.2012 r.: Nr 28/2012 z dn. 27.06.2012 r. w sprawie raportu samooceny jednostek, Nr 29/2012 (z późn. zm.) w sprawie badań ankietowych oraz Nr 11/2013 z dn. 4.03.2013 r. w sprawie wprowadzenia Ankiety Oceny Zajęć na UMCS;
- dokumentacja dotycząca dokonywanych analiz: Sprawozdanie z działalności UZJK oraz raportu samooceny jednostek w UMCS za rok akad. 2012/2013, Sprawozdanie WZJK na WBiB w roku akad. 2012/2013, Raport samooceny WBiB w zakresie doskonalenia systemu zapewnienia jakości kształcenia w roku akad. 2012/2013, Zespół ds. Analiz Jakości Kształcenia (Biuro ds. Kształcenia, Centrum Kształcenia i Obsługi Studiów) - Sprawozdanie za rok akad. 2012/2013, Zespół Ewaluacyjny – działalność w roku akad. 2012/3013, Raport z badania *Ankieta Oceny Zajęć w roku akad. 2012/2013* (semestr zimowy i letni), Raport z badania *Ogólnouniwersyteckie badanie jakości kształcenia 2012/2013* (semestr letni);

**3) zasoby kadrowe i materialne**

- wybrane przepisy prawne: Uchwały Senatu z dn. 28.05.2008 r. (z późn. zm.): Nr XXI – 26.4/08 w sprawie „Karty okresowej oceny nauczycieli akademickich ze stopniem naukowym doktora habilitowanego", Nr XXI – 26.5/08 w sprawie „Karty okresowej oceny nauczycieli akademickich z tytułem naukowym" oraz Nr XXII –14.7/10 z dn. 27.01.2010 r. (z późn. zm.) w sprawie zatwierdzenia karty okresowej oceny nauczycieli akademickich magistrów i doktorów na WBiNoZ oraz na WCh;
- dokumentacja dotycząca dokonywanych analiz: Sprawozdanie Rektora z działalności UMCS w roku akademickim 2012/2013 (Pracownicy UMCS, Remonty i inwestycje), *Ogólnouniwersyteckie badanie jakości kształcenia 2012/2013* (V. Jakość kształcenia, VI. Ocena zajęć dydaktycznych), Protokół z posiedzenia Rady WBiB w dn.27.03.2013 r. - Ocena okresowa nauczycieli akademickich;

**4) system obsługi administracyjnej studentów, doktorantów i słuchaczy:**

- wybrane przepisy prawne: § 116 Statutu UMCS (z dn. 14.06.2006 r., z późn. zm.); Zarządzenia Rektora z dn. 1.03.2010 r.: Nr 18/2010 w sprawie wprowadzenia karty oceny pracowników naukowo-technicznych i inżynieryjno-technicznych oraz technicznych obsługujących proces naukowo-badawczy i dydaktyczny, a także trybu przeprowadzania oceny; Nr 19/2010 (z późn. zm.) w sprawie wprowadzenia arkuszy oceny pracowników administracji i obsługi oraz trybu przeprowadzania oceny;
- dokumentacja dotycząca dokonywanych analiz: Sprawozdanie z działalności Uczelnianego Zespołu ds. Jakości Kształcenia za lata 2009-2012 (pkt. 1. Prace organizacyjne, m.in.: cykle spotkań informacyjno-szkoleniowych z zakresu nowych regulacji prawnych dla: członków Senatu UMCS, członków Wydziałowych Zespołów ds. Jakości Kształcenia, Koordynatorów

Bolońskich, członków Rad Programowych oraz władz, pracowników, studentów i doktorantów; seminaria z udziałem Ekspertów Bolońskich i Głównego Konsultanta ds. KRK; we wrześniu 2010 r. przeprowadzono szkolenia wszystkich nauczycieli akademickich, w celu zapoznania ich z portalem Systemu Jakości Kształcenia), *Ogólnouniwersyteckie badanie jakości kształcenia 2012/2013* (II. Obsługa procesu dydaktycznego; III. Funkcjonowanie bibliotek);

**5) system motywacji, pomocy i wspierania studentów, doktorantów i słuchaczy:**

- wybrane przepisy prawne: Zarządzenia Rektora: Nr 39/2008 z dn. 29.08.2008 r. w sprawie wprowadzenia regulaminu nadawania tytułu najlepszego absolwenta UMCS, Nr 42/2011 z dn. 5.10.2011 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu ustalania wysokości, przyznawania i wypłacania świadczeń pomocy materialnej dla uczestników studiów doktoranckich UMCS, Nr 46/2012 z dn. 3.10.2012 r.: Regulamin ustalania wysokości, przyznawania i wypłacania świadczeń pomocy materialnej dla studentów UMCS; Uchwała Nr 1/2012 Rady WBiB z dn. 25.09.2012 r. dotycząca Nagrody im. dr Anny Siedleckiej dla najlepszych absolwentów WBiB oraz WNoZiGP;
- dokumentacja dotycząca dokonywanych analiz: Roczne sprawozdanie z działalności Wydziału Biologii i Biotechnologii UMCS za rok akademicki 2012/13 (Nagrody, wyróżnienia i odznaczenia); Raport z badania - *Ankieta Oceniająca jakość życia w Domach Studenckich oraz na Miasteczku Akademickim UMCS* (2012, Samorząd Studentów); *Ogólnouniwersyteckie badanie jakości kształcenia 2012/2013* (IV. Prawa studenta);

**6) system obiegu i udostępniania informacji:**

- wybrane przepisy prawne/materiały źródłowe: Informatory Uczelniane i Wydziałowe; strona internetowa Uczelni (https://umcs.lublin.pl/) oraz Wydziału (http://www.biolbiot.umcs.lublin.pl/); portal Systemu Jakości Kształcenia (http://www.umcs.lublin.pl/sjk); serwis internetowy Aktów Prawnych UMCS (http://www.umcs.lublin.pl/articles.php?aid=1105);
- dokumentacja dotycząca dokonywanych analiz: *Ogólnouniwersyteckie badanie jakości kształcenia 2012/2013* (I. Obieg informacji);

**7) badanie losów absolwentów:**

- wybrane przepisy prawne: Zarządzenie Nr 8/2010 Rektora z dn. 1.02.2010 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu Organizacyjnego UMCS (z późn. zm.) - Biuro Zawodowej Promocji Studentów i Absolwentów – Biuro Karier jest jednostką organizacyjną Centrum Promocji;
- dokumentacja dotycząca dokonywanych analiz: Raporty Biura Karier UMCS z 2012 r.: Raport z *Badania Losów Absolwentów Rocznika 2010/11*; Raport podsumowujący I edycję badań realizowaną w 2011 r. przy użyciu Uczelnianego Systemu Gromadzenia Danych od Pracodawców w BK UMCS, Raport podsumowujący badania przy użyciu „Uczelnianego Systemu Gromadzenia Danych od Pracodawców" w roku akademickim 2011/2012 (oba raporty z USDGoP zawierają: wyniki badań przeprowadzonych w ramach projektu „UMCS dla rynku pracy i gospodarki opartej na wiedzy", analizy wyników odrębnych ankiet dotyczących absolwentów, praktykantów, stażystów).

**Ocena końcowa 8 *kryterium ogólnego* ZNACZĄCO**

**Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia *kryterium szczegółowego*.**

**Z otrzymanej dokumentacji wynika, iż Wydział Biologii i Biotechnologii Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie posiada wewnętrzne przepisy prawne normujące proces zapewnienia jakości kształcenia, w przeważającej większości o charakterze ogólnouczelnianym. Poprzestanie na funkcjonowaniu wyłącznie w oparciu o centralnie utworzone unormowania dotyczące jakości kształcenia uniemożliwia Wydziałowi zaznaczenia w tym procesie swojej specyfiki. Wydział podjął już pewne działania w tym zakresie, tj. 27.11.2013 r. Rada Wydziału zatwierdziła dokument, pt. *Polityka Jakości Kształcenia na WBiB UMCS*. Poza tym zwraca się uwagę, że system powinien objąć także prowadzone na Uczelni i Wydziale studia podyplomowe.**

**Zakres, sposób prowadzenia i kompletność dokumentacji dotyczącej dokonywanych analiz i podejmowanych działań odnoszących się do poszczególnych czynników mających wpływ na jakość kształcenia nie jest jednorodny. Niektóre elementy systemu są dobrze opracowane, inne słabiej, a część wcale (badania ankietowe nie obejmują np. słuchaczy studiów podyplomowych). Ponadto wszystkie prowadzone analizy i badania mają charakter ogólnouczelniany. Działalność Wydziału w tym zakresie ogranicza się do rzeczy niezbędnych.**

**Zarówno Uczelnia, jak i Wydział cały czas podejmują pewne kroki w zakresie doskonalenia wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia oraz istniejących już procedur; przedsięwzięcia te powinny być kontynuowane.**

## 9. Podsumowanie

**Tabela nr 2. Ocena spełnienia kryteriów oceny instytucjonalnej**

| L.p. | Kryterium | Stopień spełnienia kryterium | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | wyróżniająco | w pełni | znacząco | częściowo | niedostatecznie |
| 1 | strategia rozwoju | | X | | | |
| 2 | wewnętrzny system zapewnienia jakości | | | X | | |
| 3 | cele i efekty kształcenia na studiach doktoranckich i podyplomowych oraz system ich weryfikacji | | X | | | |
| 4 | zasoby kadrowe, materialne i finansowe | | X | | | |
| 5 | prowadzenie badań naukowych | | X | | | |
| 6 | współpraca krajowa i międzynarodowa | | X | | | |
| 7 | system wsparcia studentów i doktorantów | | X | | | |
| 8 | przepisy wewnętrzne normujące proces zapewnienia jakości kształcenia | | | X | | |

**Odniesienie się do dokonanej przez jednostkę analizy SWOT w kontekście wyników przeprowadzonej oceny wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia oraz oceny zasobów kadrowych, materialnych, działalności naukowej i międzynarodowej, współpracy z beneficjentami procesu kształcenia.**

Wydział Biologii i Biotechnologii UMCS w Lublinie spełnia dwa podstawowe warunki niezbędne do nauczania na wysokim poziomie: ma wykwalifikowaną i doświadczoną kadrę nauczycieli akademickich oraz dobrą, stale unowocześnianą infrastrukturą dydaktyczną. Strategia Wydziału jest spójna ze strategią Uczelni i tworzy właściwą wizję jego dalszego rozwoju naukowego i dydaktycznego.

W przeprowadzonej analizie SWOT zostały prawidłowo określone przez jednostkę mocne strony Wydziału dotyczące posiadanych zasobów kadrowych, finansowych oraz bazy: wysokie kwalifikacje i zaangażowanie kadry naukowej, duża skuteczność w pozyskiwaniu środków finansowych z UE na aparaturę i inwestycje, dobre wyposażenie aparaturowe, utworzenie dwóch pracowni komputerowych wyposażonych w nowe komputery oraz stabilna sytuacja finansowa Wydziału. Do mocnych stron słusznie zaliczono także bogatą ofertę dydaktyczną, w tym fakultatywny blok dydaktyczny umożliwiający zainteresowanym studentom II stopnia biologii uzyskanie uprawnień do nauczania biologii i przyrody w szkołach ponadgimnazjalnych, dwa kierunki studiów doktoranckich w formie stacjonarnej i niestacjonarnej, a zwłaszcza 4 rodzaje

studiów podyplomowych, wśród nich unikatowe, jedne z dwóch w kraju studia kształcące wykładowców przedmiotu „Ochrona własności intelektualnej". Słuszność zaliczenia oferty dydaktycznej do mocnych stron Wydziału potwierdzają wyniki przeprowadzonych poprzednio przez PKA ocen studiów biotechnologicznych (2008 r.) i biologicznych (w 2010 r.) – oba kierunki otrzymały ocenę pozytywną.

W akapicie dotyczącym funkcjonowania wewnętrznego systemu zapewniania jakości, wśród stron słabych wymieniono nie do końca sformalizowany system weryfikacji osiąganych efektów kształcenia. Wydaje się jednak, że poprawy wymaga znacznie więcej aspektów działania projakościowego. *Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia* wdrażany na WBiB UMCS uwzględnia udział interesariuszy wewnętrznych natomiast interesariusze zewnętrzni nie są nim reprezentowani. Dominującą rolę w strukturze podejmowania decyzji w zarządzaniu jakością mają pracownicy Wydziału. Studenci i doktoranci, choć formalnie obecni w uczelnianych i wydziałowych strukturach systemu są włączeni w proces zapewniania jakości w niewielkim stopniu a ich udział ma głównie charakter formalny. Udział pracodawców i innych przedstawicieli rynku pracy w określaniu i ocenie efektów kształcenia jest częściowy i wymaga uzupełnienia. Dotyczy to głównie uzyskania informacji i opinii od pracodawców oraz formalnego włączenia przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego do ciał kolegialnych tworzących struktury *Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia*.

Wśród mocnych stron słusznie wymieniono współpracę z ośrodkami zagranicznymi i wymianę studentów i pracowników w ramach międzynarodowych programów. Jednak, chociaż WBiB podejmuje działania na rzecz internacjonalizacji procesu kształcenia na studiach trzeciego stopnia, doktoranci nie korzystają z zagranicznych staży naukowych. Zatem możliwości wykorzystania programów międzynarodowych nie są w pełni wykorzystane i pożądana byłaby aktywizacja doktorantów w tym zakresie.

W części analizy SWOT dotyczącej relacji z otoczeniem wymieniono po stronie pozytywów współpracę z uczelniami i placówkami naukowymi Lublina oraz kontakty z instytucjami, przedsiębiorstwami i parkami narodowymi. Pożądane byłoby jednak ściślejsze włączenie pracodawców do procesu ustalania i weryfikacji efektów kształcenia.

**W odpowiedzi na uwagi zawarte w raporcie z wizytacji** Rektor UMCS i Dziekan Wydziału nie zgłosili zastrzeżeń do przeprowadzonej oceny i pozytywnie skomentowali zaangażowanie członków Zespołu Wizytującego PKA w proces doskonalenia wewnętrznego systemu jakości kształcenia na Wydziale Biologii i Biotechnologii.

Zasadnicza część odpowiedzi odnosi się do kryterium nr 2 dotyczącego wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia oraz kryterium nr 8 dotyczącego przepisów wewnętrznych normujących proces zapewnienia jakości kształcenia. Władze Wydziału wyczerpująco odpowiadają na uwagi zawarte w Raporcie z wizytacji i szczegółowo dokumentują podjęte działania naprawcze załącznikami przedstawiającymi kopie dokumentów i korespondencji. Bez uwag pozostawiono jedyne uzasadnienia ocen dotyczących kryterium nr 4 i 5. Argumentacja Wydziału jest w większości przypadków przekonująca. Uchybienia stwierdzone w trakcie wizytacji wynikły głównie z faktu konstytuowania się nowego systemu w skali Uczelni: w okresie przygotowywania Raportu Samooceny Uczelnia wprowadzała nowe uregulowania prawne dotyczące jakości kształcenia zatem nie było wówczas możliwe pełne uporządkowanie związanych z nią zagadnień. Istotną zmianę w tym zakresie stanowi zredagowanie w formie jednolitego dokumentu zasad i procedur Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia na Wydziale Biologii i Biotechnologii (Załącznik nr 1). Dokument ten opisuje procesy podejmowania decyzji, wskazuje osoby odpowiedzialne za ich realizację, określa sposoby analizy sytuacji i wprowadzania ewentualnych działań naprawczych w odniesieniu do nauczania na wszystkich stopniach i rodzajach prowadzonych studiów. Po zasięgnięciu opinii właściwego organu samorządu studentów

*Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia na Wydziale Biologii i Biotechnologii* został zatwierdzony przez Radę WBiB Uchwałą Nr 10/2014 z dnia 7 maja 2014 r. W Załączniku nr 3 udokumentowano działania poprzedzające przyjęcie powyższego uregulowania: uchwały dotyczące doskonalenia wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia przyjmowane przez Radę WBiB na posiedzeniach w dniach 19 marca, 16 kwietnia oraz 7 maja 2014 r. zmieniające odpowiednie wcześniejsze uchwały Rady Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi oraz wprowadzające nowe regulacje, m.in. wzory arkusza hospitacji zajęć i oceny pracy dyplomowej.

W kilku miejscach raportu z wizytacji sformułowano zarzuty dotyczące niedostatecznego włączenia interesariuszy zewnętrznych w proces doskonalenia jakości kształcenia, głównie w oparciu o współpracę nieformalną. W odpowiedzi Wydział wyjaśnia, że w październiku 2013r. do współpracy w zakresie analizy i oceny poszczególnych czynników procesu dydaktycznego zostali formalnie powołani przedstawiciele instytucji zewnętrznych trzech różnych typów, odpowiadających specyfice prowadzonych przez Wydział studiów: firmy biotechnologicznej, instytucji zajmującej się ochroną środowiska i placówki edukacyjnej. (Załącznik nr 4). Mają oni status członków - korespondentów, tzn. swoje opinie przekazują pocztą elektroniczną. Władze Wydziału podjęły także nową inicjatywę wzmacniającą rolę tej kategorii interesariuszy w realizacji strategii dotyczącej kształcenia, Decyzją z 17 kwietnia 2014 r. powołano *Wydziałowy Zespół ds. Współpracy z Otoczeniem Społeczno-Gospodarczym* (Załącznik nr 5b). Przyjmując z uznaniem fakt, że Władze Wydziału rozumieją potrzebę wzmocnienia współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym w ustalaniu i realizacji programów kształcenia oraz badania losów absolwentów należy jednak podkreślić, że nowa inicjatywa wymaga obecnie wdrożenia i ugruntowania, tak aby nie pozostała wyłącznie zabiegiem formalnym.

Jako bardzo pozytywny efekt przeprowadzonej wizytacji należy ocenić również działania Władz WBiB zapewniające szerszy udział reprezentacji studenckiej w procesach kontroli jakości kształcenia. Z inicjatywy członków WZJK reprezentujących Władze Wydziału 29 kwietnia br. odbyło się spotkanie z pięcioma przedstawicielami Rady Wydziałowej Samorządu Studentów, poświęcone m.in. wspólnemu dopracowaniu procedur dotyczących analizy wyników ankietyzacji, omówieniu propozycji wprowadzenia wewnątrzwydziałowej ankiety pozwalającej na analizę warunków studiowania na WBiB oraz propozycji działań służących zacieśnieniu współpracy studentów z władzami Wydziału (Załącznik nr 8).

W dokumencie *Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia na Wydziale Biologii i Biotechnologii* (Załącznik nr 1) sprecyzowano cały szereg procedur, których brak zarzucił Władzom Wydziału Zespół Oceniający. Między innymi doprecyzowano procedury oceny kadry wspierającej proces dydaktyczny, weryfikację zasobów materialnych i infrastruktury oraz środków wsparcia. Podano także procedury gromadzenia, wykorzystywania i dostępności informacji istotnych dla zapewnienia jakości kształcenia.

Działania podjęte na Wydziale wskazują na duże zaangażowanie jego Władz w doskonalenie systemu zapewniania jakości kształcenia. Widoczna jest także troska o jak najszybsze wdrożenie rozwiązań wynikających z niedawnych regulacji ogólnouczelnianych**. Fakty te stanowią przesłankę do podniesienia oceny tego kryterium do „w pełni”.** Podobnie w przypadku kryterium 8 Zespół Oceniający docenia działania zmierzające do uporządkowania przepisów normujących proces zapewnienia jakości kształcenia proponując **podniesienie oceny tego kryterium do „w pełni”.** Zmiany te umieszczono w tabeli 3.

**Tabela nr 3**

| L.p. | Kryterium | Stopień spełnienia kryterium | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | wyróżniaj. | w pełni | znacząco | częściowo | niedostat. |
| 2 | wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia | | X | | | |
| 8 | przepisy wewnętrzne normujące proces zapewnienia jakości kształcenia | | X | | | |

Przewodnicząca Zespołu Oceniającego

Prof. dr hab. Halina Gabryś