

# **RAPORT Z WIZYTACJI**

## **(ocena programowa)**

dokonanej w dniach 14-15 listopada 2014 r. na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” prowadzonym w obszarze prowadzonym w obszarze nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, w dziedzinie nauk rolniczych na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim realizowanych w formie studiów stacjonarnych i niestacjonarnych na Wydziale Biologiczno-Rolniczym Uniwersytetu Rzeszowskiego

przez Zespół wizytujący Polskiej Komisji Akredytacyjnej w składzie:

przewodnicząca: prof. dr hab. Grażyna Jaworska – członek PKA

członkowie: prof. dr hab. Janusz Czapski – ekspert PKA

dr inż. Karol Krajewski – ekspert PKA

mgr Agnieszka Socha-Woźniak – ekspert PKA ds. formalno-prawnych

Wiktor Kordyś – ekspert PKA ds. studenckich

### **Krótką informacją o wizytacji**

Ocena jakości kształcenia na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” prowadzonym na Wydziale Biologiczno-Rolniczym Uniwersytetu Rzeszowskiego przeprowadzona została z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac przyjętego przez Prezydium PKA na rok akademicki 2014/2015. Polska Komisja Akredytacyjna po raz pierwszy oceniała jakość kształcenia na powyższym kierunku.

Wizytacja została przygotowana i przeprowadzona zgodnie z obowiązującą procedurą. Poprzedzona była zapoznaniem się Zespołu wizytującego z przedłożonym przez Uczelnię Raportem samooceny oraz podziałem zadań pomiędzy członków Zespołu. Raport z wizytacji opracowano na podstawie Raportu samooceny oraz dokumentacji przedstawionej przez Uczelnię w toku wizytacji, spotkań i rozmów przeprowadzonych z Władzami Uczelni oraz Wydziału, pracownikami i studentami ocenianego kierunku, hospitacji zajęć, wizytacji infrastruktury dydaktycznej oraz przeglądu wybranych prac etapowych (kolokwia zaliczeniowe, egzaminy) oraz losowo wybranych prac dyplomowych wraz z ich recenzjami.

Władze Uczelni i Wydziału stworzyły dobre warunki do pracy Zespołu wizytującego PKA.

### **Załącznik nr 1 Podstawa prawna wizytacji**

**Załączniknr2 Szczegółowy harmonogram przeprowadzonej wizytacji** uwzględniający podział zadań pomiędzy członków Zespołu wizytującego.

## 1. **Koncepcja rozwoju ocenianego kierunku formułowana przez jednostkę\***

- 1) Koncepcja kształcenia nawiązuje do misji Uczelni oraz odpowiada celom określonym w strategii jednostki,

Misja i Strategia Uniwersytetu Rzeszowskiego została przyjęta przez Senat zgodnie z § 35 ust. 1 pkt b Statutu Uczelni – Uchwałą nr 123/05/2013 w dniu 23 maja 2013 r. w sprawie Strategii Rozwoju Uniwersytetu Rzeszowskiego na lata 2013-2020. Stanowi ona dokument szczegółowo określający misję Uniwersytetu, główne założenia strategii, ogólne cele programowe w głównych obszarach działania, oraz cele szczegółowe i środki realizacji strategii. Według wspomnianego dokumentu podstawowym celem strategicznym Uniwersytetu Rzeszowskiego jest budowanie nowoczesnego, dostosowanego do współczesnej gospodarki i kultury ośrodka akademickiego przy uwzględnieniu dziedzictwa kulturowego regionu i kraju przy wykorzystaniu wysokokwalifikowanej kadry i nowoczesnego zaplecza naukowo-badawczego. Funkcjonowanie Uniwersytetu podzielono na 4 obszary: Kształcenia, Nauki, Współpracy z otoczeniem i Zarządzania Uniwersytetem. W każdym obszarze kształcenia określono cel strategiczny oraz szczegółowe cele operacyjne.

Zgodnie z § 42 ust. 1 pkt a Statutu Uczelni do kompetencji Rady Wydziału należy ustalanie ogólnych kierunków działalności wydziału. Strategia rozwoju Wydziału Biologiczno-Rolniczego UR na lata 2014-2020 zatwierdzona została zgodnie z powyższym przepisem na posiedzeniu Rady Wydziału w dniu 22 września 2014 r. Strategia rozwoju Wydziału Biologiczno-Rolniczego UR na lata 2014-2020 w pełni wpisuje się w misję i strategię Uniwersytetu Rzeszowskiego. Podobnie jak w dokumencie uczelnianym wypracowano 4 obszary działań (Kształcenia, Nauki, Współpracy z otoczeniem i Zarządzania Wydziałem). Dla każdego z obszarów wyznaczono zadania odnoszące się do celów strategicznych i operacyjnych przyjętych w Strategii Rozwoju UR.

Na podstawie dokumentu „Strategia rozwoju Wydziału Biologiczno-Rolniczego UR na lata 2014-2020” określono koncepcje kształcenia na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka”. W opracowanej koncepcji kształcenia kierunku uwzględniono główne cele działań strategicznych Uczelni i Wydziału. W zakresie *kształcenia* nacisk położono na dostosowanie oferty dydaktycznej i jakości kształcenia do potrzeb rynku pracy i gospodarki opartej na wiedzy, w kolejnym obszarze - *nauki* priorytetem jest ilościowy i jakościowy wzrost realizowanych badań naukowych na poziomie krajowym i międzynarodowym, w obszarze *współpracy z otoczeniem* założono intensyfikację transferu wyników badań do przemysłu spożywczego oraz instytucji zajmujących się urzędową kontrolą jakości żywności i w obszarze *zarządzania Wydziałem* wskazano pozyskiwanie nowych źródeł finansowania działalności naukowej i dydaktycznej. Na podstawie dokonanej wizytacji na kierunku stwierdzono, że powyższe działania strategiczne są z różną intensywnością realizowane na kierunku, o czym świadczy opis w poszczególnych punktach przedkładanego Raportu. Należy także podkreślić, że w Raporcie samooceny jako koncepcję kształcenia na kierunku wskazano przekazanie absolwentom wiedzy, umiejętności i kompetencji zawodowych, naukowych oraz społecznych jako podstawy działania w szeroko rozumianej praktyce i nauce. Podkreślono również uwzględnienie działań dla rozwoju województwa podkarpackiego, w którym rozwinięte jest przetwórstwo żywności, szczególnie branże: mięsna, mleczarska, zbożowo-młynarska, owocowo-warzywna i cukrownicza. Szansą dla regionu jest przetwórstwo ekologiczne oraz produkty regionalne. Kierunek „technologia żywności i żywienie człowieka” dysponuje

nowoczesnymi liniami technologicznymi oraz specjalistycznymi laboratoriami badawczymi, które umożliwiają kształcenie wysokiej klasy specjalistów oraz kreowanie innowacyjnych rozwiązań w gospodarce żywnościowej. Zwrócić należy uwagę, że specyfiką Wydziału jest obecność specjalistów zarówno z zakresu technologii żywności, jak i rolnictwa, zootechniki, ogrodnictwa i ochrony środowiska, co stwarza możliwość prowadzenia kompleksowych badań w ramach koncepcji „od pola do stołu”.

Kształcenie i badania naukowe w zakresie technologii żywności to działania dla przyszłości województwa podkarpackiego, gdyż przetwórstwo rolno-spożywcze jest jedną z lepiej rozwiniętych dziedzin gospodarki województwa podkarpackiego. Zatem koncepcja kształcenia na kierunku „technologii żywności i żywienie człowieka” jest ściśle związana nie tylko z misją i strategią Uczelni i Wydziału, ale również dostosowana do polityki województwa podkarpackiego.

2) wewnątrzni i zewnętrzni interesariusze uczestniczą w procesie określania koncepcji kształcenia na danym kierunku studiów, w tym jego profilu, celów, efektów oraz perspektyw rozwoju.

W strategii Uczelni i Wydziału dużo uwagi poświęca się współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym (jednym z podstawowych 4 obszarów działań strategicznych jest *Współpraca z otoczeniem*). Wyrazem tego jest angażowanie przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego w tworzenie koncepcji kształcenia na kierunku. W pracach nad koncepcją kształcenia i programami kształcenia na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” brali udział przedstawiciele reprezentujący takie instytucje jak: Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Rzeszowie, Zakłady Drobiarskie w Rzeszowie, OSM w Bochni, Zakład Mięśny Smak w Górnem, Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa Urzędu Marszałkowskiego, gospodarstwa i przetwórnictwa ekologiczne. Interesariusze zewnętrzni na etapie opracowania koncepcji i programów kształcenia zwracali władzom Wydziału uwagę na preferowane na rynku pracy umiejętności studentów/absolwentów związanych z wykorzystaniem wiedzy teoretycznej w praktyce oraz kompetencji społecznych związanych przede wszystkim z umiejętnościami pracy zespołowej. Interesariusze zewnętrzni czynnie uczestniczą w kształceniu przyjmując studentów na praktyki zawodowe, będące integralną częścią programu studiów.

W procesie budowania koncepcji kształcenia oraz realizacji i doskonalenia programu kształcenia uczestniczą również nauczyciele akademicy. Wielu nauczycieli prowadzących zajęcia na kierunku bierze udział w działaniach na rzecz społeczeństwa, uczestnicząc w akcjach edukacyjnych związanych z technologią żywności i edukacją żywieniową. Wymienić należy m.in. uczestnictwo nauczycieli w Uniwersyteckim Portalu Wiedzy, w Małym Uniwersytecie Rzeszowskim, w Uniwersytecie III wieku oraz cyklu wykładów otwartych „Jakość żywności-świadome odżywianie” realizowanego przez Podkarpacki Oddział PTTŻ działający na Wydziale.

Nauczyciele akademicy oraz studenci uczestniczą w określaniu koncepcji kształcenia kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” poprzez uczestnictwo w Komisjach Wydziałowych (np. Komisji Dydaktycznej, Zespole ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia) oraz posiedzeniach Rady Wydziału Biologiczno-Rolniczego Uniwersytetu Rzeszowskiego. Studenci zrzeszeni w samorządzie studenckim mają wiedzę na temat ogółu spraw związanych z funkcjonowaniem Wydziału oraz dobrze orientują się w perspektywach rozwoju swojego kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka”.

Wydział Biologiczno-Rolniczy współpracuje także z krajowymi i zagranicznymi instytucjami naukowymi, jak również z regionalnym środowiskiem społecznym i samorządowym. Kontakty z jednostkami naukowymi w Polsce i za granicą umożliwiają poszerzenie oferty dydaktycznej.

**Ocena końcowa 1 kryterium ogólnego**

**w pełni**

**Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych**

**1) Koncepcja kształcenia na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” prowadzonym przez Wydział Biologiczno-Rolniczy jest ściśle powiązana z misją i strategią Uniwersytetu Rzeszowskiego w Rzeszowie oraz ze strategią Wydziału. Jest też dostosowana do polityki województwa podkarpackiego.**

**2) Udział interesariuszy wewnętrznych w kształtowaniu oferty dydaktycznej na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” polega przede wszystkim na ich uczestnictwie w pracach komisji wydziałowych oraz organów kolegialnych. Nauczyciele akademicy angażują się także w różnorodną działalność edukacyjną na Uczelni i poza związaną z promowaniem technologii żywności i edukacji żywieniowej. W opracowaniu i kształtowaniu koncepcji kształcenia na ocenianym kierunku biorą udział także interesariusze zewnętrzni.**

**2. Spójność opracowanego i stosowanego w jednostce opisu zakładanych celów i efektów kształcenia dla ocenianego kierunku oraz system potwierdzający ich osiągnięcie.**

1) Zakładane przez jednostkę efekty kształcenia odnoszące się do danego programu studiów, stopnia i profilu, kształcenia są zgodne z wymogami KRK oraz koncepcją rozwoju kierunku; zakładane efekty kształcenia na kierunkach o profilu praktycznym uwzględniają oczekiwania rynku pracy lub wymagania organizacji zawodowych, umożliwiające uzyskanie uprawnień do wykonywania zawodu, a na kierunkach o profilu ogólnie akademickim wymagania sformułowane dla danego obszaru nauki, z którego kierunku się wywodzą; opis efektów jest publikowany.

Programy kształcenia opracowywano w oparciu o następujące dokumenty prawa wewnątrzuczelnianego dotyczące procedury opracowywania, konsultowania i zatwierdzania programu kształcenia:

- Uchwałę nr 353/01/2012 Senatu Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 26 stycznia 2012 r. w sprawie określenia zasad projektowania i weryfikacji programów kształcenia w Uniwersytecie Rzeszowskim,

- Zarządzenie nr 18/2012 z dnia 8 marca 2012 r. Rektora Uniwersytetu Rzeszowskiego w sprawie określenia szczegółowych zasad dotyczących projektowania programów kształcenia na studiach pierwszego, drugiego stopnia i jednolitych studiach magisterskich oraz sporządzania ich dokumentacji w Uniwersytecie Rzeszowskim wraz z Aneksami nr 1 z dnia 19 kwietnia 2012 r. i Aneksami nr 2/2013 z dnia 11 marca 2013 r.,

- Zarządzenie nr 4/2012 Rektora Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 20 stycznia 2012 r. w sprawie wzoru opisu przedmiotu (sylabusa) obowiązującego w Uniwersytecie Rzeszowskim,

- Zarządzenie nr 47/2012 Rektora Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie zmian w procedurze przyjmowania dokumentacji dotyczącej programów kształcenia na Uniwersytecie Rzeszowskim,

- Uchwałę nr 407/05/2012 Senatu Uniwersytetu Rzeszowskiego z 31 maja 2012 r. w sprawie wytycznych dla rad podstawowych jednostek organizacyjnych Uniwersytetu Rzeszowskiego określających zasady tworzenia planów i programów studiów podyplomowych oraz kursów,

- Uchwałę nr 88/02/2013 Senatu Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 28 lutego 2013r. dotycząca zmian w Uchwale nr 353/01/2012 Senatu UR z 26 stycznia 2012 r. w sprawie określenia zasad projektowania i weryfikacji programów kształcenia na Uniwersytecie Rzeszowskim.

Wydział Biologiczno-Rolniczy prowadzi kształcenie na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” w ramach profilu kształcenia wg dwóch programów:

1. Studenci IV roku studiów stacjonarnych i niestacjonarnych I stopnia studiują zgodnie z planem i programem studiów opracowanymi zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 lipca 2007 r. w sprawie standardów kształcenia dla poszczególnych kierunków studiów oraz poziomów kształcenia (Dz.U. Nr 164, poz. 1166 z późn. zm.) wg standardu kształcenia dla kierunku studiów „technologia żywności i żywienie człowieka” pkt. A. Studia pierwszego stopnia, stanowiącym załącznik nr 104 do tego rozporządzenia. Jest to ostatni rocznik studentów odbywających studia wg tego programu, którzy rozpoczęli studia w roku akademickim 2011/12.
2. Studenci I, II i III roku oraz studenci II stopnia kształcenia studiują zgodnie z planem i programem studiów opracowanymi według art. 2 ust. 1 pkt. 14b ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U z 2012 r. poz. 572 z późn. zm.), a więc podlegającym ocenie zgodności z rozporządzeniami Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 5 października 2011 r. w sprawie prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. Nr 243, poz. 1445 z późn. zm.) oraz z dnia 2 listopada 2011 r. w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego (Dz. U. Nr 253, poz. 1520) (Raport samooceny Uczelnia przygotowała we wrześniu 2014 r.).

Absolwent studiów prowadzonych zgodnie z programem 1. uzyskuje, obok wiedzy z zakresu przedmiotów podstawowych, wiedzę z przedmiotów kierunkowych: ogólnej technologii żywności, inżynierii, analizy i oceny jakości żywności, żywienia człowieka, głównych branżowych technologii przetwórstwa żywności. Jest przygotowany do pracy w zakresie przetwarzania i utrwalania żywności, pozyskiwania surowców oraz kontroli jakości i bezpieczeństwa żywności w zakładach przemysłu spożywczego, gastronomii oraz laboratoriach naukowo-badawczych i zakładowych. Posiada umiejętności organizowania pracy oraz procesów technologicznych w zakładach związanych z przemysłem żywnościowym. Ponadto absolwent ma umiejętności z zakresu wykorzystania techniki komputerowej w sterowaniu procesami technologicznymi oraz zarządzaniu przedsiębiorstwem. Wykazuje także znajomość języka obcego na poziomie B2 oraz interdyscyplinarną wiedzę w zakresie regulacji prawnych i zasad etycznych. Koncepcja studiów jest zgodna ze standardami kształcenia wg Rozporządzenia MNiSW z dnia 12 lipca 2007 r.

W przypadku studentów przyjmowanych od roku akademickiego 2012/2013 studia są realizowane w oparciu o efekty kształcenia opracowane dla kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka”. Efekty kształcenia są umiejscowione w obszarze nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych z uwzględnieniem specyfiki dyscypliny technologia żywności i żywienia, do której to dyscypliny odniesiono efekty kształcenia. Efekty kształcenia dla kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” na studiach I stopnia wraz z tabelą zgodności kompetencji inżyniera z kierunkowymi efektami kształcenia zostały określone **Uchwałą nr 434/06/2012 Senatu UR z 21 czerwca 2012 r. W ramach doskonalenia programu efekty kształcenia dla studiów I stopnia zostały zmienione i ostatecznie zatwierdzone Uchwałą nr 127/05/2013 Senatu UR z 23 maja 2013 r., zmieniającej Uchwałę nr 434/06/2012.**

Efekty kształcenia dla studiów II stopnia zostały określone Uchwałą nr 422/06/2012 Senatu UR z 21 czerwca 2012 r. w sprawie uruchomienia studiów II stopnia na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka”.

Na studiach I stopnia kształcenie jest prowadzone wg jednego planu, wspólnego dla wszystkich studentów kierunku. Na studiach II stopnia kształcenie prowadzone jest w jednej z trzech specjalności: technologia produktów pochodzenia roślinnego, technologia produktów pochodzenia zwierzęcego i biotechnologia żywności, wybieranych przez studenta. Dla wszystkich specjalności realizowane są przedmioty o tych samych treściach w grupie podstawowych i kierunkowych oraz bloku przedmiotów do wyboru. Na obu poziomach prowadzone są studia o profilu ogólnoakademickim.

Dla studiów I stopnia efekty w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych zostały określone odpowiednio w liczbie: 17, 14 i 8. W przypadku studiów II stopnia kierunkowe efekty kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji zostały określone odpowiednio w liczbie: 16, 13 i 6. Sformułowanie efektów kierunkowych i ich odniesienie do efektów dla obszaru kształcenia jest poprawne, z uwzględnieniem specyfiki dyscypliny technologia żywności i żywienia.

Matryca efektów kształcenia dla stopnia I pokrywa wszystkie efekty kierunkowe, a prawie *wszystkie z założonych efektów kierunkowych są uzyskiwane w ramach kilku przedmiotów*. Zachowane są odpowiednie proporcje w poszczególnych kategoriach wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. W matrycy dla II stopnia studiów uwzględniono odniesienia do kształcenia w poszczególnych specjalnościach. Matryce efektów kształcenia wskazują także, że wszystkie kierunkowe efekty znajdują swoje pokrycie w prowadzonych przedmiotach.

Zastrzeżenia budzi jednak zgodność kompetencji inżynierskich z kierunkowymi efektami kształcenia. Oceniając kierunkowe efekty kształcenia należy stwierdzić, że umożliwiają one uzyskanie wszystkich kompetencji inżynierskich, konieczne jest jednak **zmodyfikowanie tabeli zgodności kompetencji inżynierskich z kierunkowymi efektami kształcenia**. Zespół wizytujący PKA stwierdził kilka niekonsekwencji w przyporządkowaniu kompetencji inżynierskich do efektów kształcenia kierunkowego. Należy tu wymienić odwołania do nieistniejących kierunkowych efektów: K\_W18, K\_W19 i U15. Wątpliwości zatem budzą następujące przyporządkowania zgodności kompetencji inżyniera z kierunkowymi efektami:

- Inż.\_A\_W01 „ma podstawową wiedzę o cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych” z efektem K\_W13 „analizuje stan oraz czynniki decydujące o rozwoju branży rolno -spożywczej”;
- Inż.\_A\_W03 „potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich” z efektem K\_U14 „posługuje się językiem obcym specjalistycznym z zakresu

technologii żywności na poziomie biegłości B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego”.

Jednocześnie należy wskazać, że pominięto odniesienia do niektórych efektów kierunkowych, np. K\_W17 „zna standardy i normy stosowane w przemyśle spożywczym”

**Podsumowując należy stwierdzić, że programy kształcenia są opracowane zgodnie ze standardami kształcenia (rozporządzenie MNiSW z dnia 12 lipca 2007 r.), jak również z Krajowymi Ramami Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego (rozporządzenie MNiSW z dnia 2 listopada 2011 r.). Zdefiniowane efekty kształcenia są również charakterystyczne dla obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, w tym dla dyscypliny technologia żywności i żywienia. Obejmują one wszystkie efekty konieczne do uzyskania kompetencji inżynierskich. Jednak dopracowania wymaga odniesienie kompetencji inżynierskich w efektach kierunkowych.**

W kartach poszczególnych przedmiotów podano treści kształcenia oraz przedmiotowe efekty kształcenia, które z reguły prawidłowo odniesiono do kierunkowych efektów kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych tworząc spójny układ. Sylabusy są prezentowane studentom podczas pierwszych zajęć organizacyjnych z każdego z przedmiotów, a także znajdują się w dziekanacie, gdzie studenci mogą z nich skorzystać. Fakt ten należy ocenić jako dobrą praktykę. Jednakże sylabusy nie są dostępne drogą elektroniczną, co zdaniem studentów znacznie ogranicza możliwość korzystania z nich także poza terenem Uczelni.

Studenci są zobowiązani do odbycia praktyki trwającej 4 tygodnie na podstawie umów z różnymi jednostkami branży spożywczej. Są to zakłady przemysłowe i rzemieślnicze, jednostki kontrolujące żywność oraz zakłady gastronomiczne. Zdefiniowane efekty kształcenia dla praktyk zawodowych pozwalają na osiągnięcie założonych kierunkowych efektów kształcenia. Matryca efektów kształcenia pokrywa wszystkie efekty kierunkowe. Zatem realizacja poszczególnych efektów kształcenia w ramach przedmiotów umożliwia osiągnięcie wszystkich kierunkowych efektów kształcenia.

Efekty kształcenia są dostępne w Dziekanacie oraz na stronie internetowej Uczelni. Karty przedmiotów są przedstawiane studentom i są dostępne w Dziekanacie. W miarę wdrażania systemu komputerowego dla Uczelni będą udostępniane na stronach Wydziału.

2) efekty kształcenia danego programu zostały sformułowane w sposób zrozumiały i są sprawdzalne,

**Kierunkowe efekty kształcenia są sformułowane na ogół w sposób zrozumiały przy uwzględnieniu zasad zawartych w Krajowych Ramach Kwalifikacji dla profilu ogólnoakademickiego. Efekty kierunkowe zawierają podstawowe treści dla tego kierunku. Pełna ich realizacja prowadzi do osiągnięcia założonych kompetencji zawodowych. Efekty kształcenia na studiach I stopnia są spójne z zakładanymi efektami na studiach II stopnia. Efekty kształcenia w aspekcie wiedzy i umiejętności osiąganych w ramach kształcenia ogólnego i kierunkowego na obu poziomach stwarzają możliwość uzyskania zakładanych celów. Również efekty kształcenia w kartach przedmiotów są sformułowane w sposób zrozumiały. Poprawnie określono efekty w poszczególnych zakresach, co umożliwia stworzenie przejrzystego systemu ich weryfikacji i sprawdzalności.**

Studenci podczas spotkania z Zespołem oceniającym PKA posiadali wiedzę na temat efektów kształcenia.

**Reasumując należy stwierdzić, że efekty kształcenia są sformułowane poprawnie i mogą być weryfikowane.**

3) jednostka stosuje przejrzysty system oceny efektów kształcenia, umożliwiając weryfikację zakładanych celów i ocenę osiągania efektów kształcenia na każdym etapie kształcenia; system ten jest powszechnie dostępny.

Ogólne procedury związane z pomiarem i oceną efektów kształcenia określone są w Regulaminie studiów Uniwersytetu Rzeszowskiego, natomiast dedykowane kształceniu na kierunkach studiów prowadzonych na Wydziale Biologiczno-Rolniczym, zawarte zostały w obowiązującym dokumencie pn. *Zasady i procedury obowiązujące na Wydziale Biologiczno-Rolniczym*, opracowanym w ramach funkcjonującego w ocenianej Jednostce Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia. W powyższym dokumencie określone zostały m.in. zasady otrzymania kwalifikacji I i II stopnia na kierunkach Wydziału, zatwierdzanie tematyki prac dyplomowych i ich weryfikacja oraz dokumentowanie i weryfikacja osiągnięć studenta oraz zasady przechowywania dokumentacji.

Zdefiniowanie efektów kształcenia dało podstawy do opracowania systemu ich weryfikacji. Karty poszczególnych przedmiotów określają kryteria oceniania studentów dla przedmiotu w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Zaproponowane metody weryfikacji poszczególnych rodzajów efektów kształcenia są zasadniczo poprawne. Na Wydziale funkcjonują różne elementy weryfikacji efektów kształcenia, tzn. kolokwia, prace przejściowe, prezentacje i egzaminy. Ocena osiągniętych efektów uczenia się na zajęciach laboratoryjnych oparta jest zwykle o przygotowane przez studentów sprawozdania z odbytych zajęć. Na zajęciach oceniana jest również postawa studenta, jego zaangażowanie i umiejętność współdziałania w grupie (tzw. kompetencje społeczne).

W regulaminie studiów sformułowano kilka zasad weryfikacji efektów kształcenia. Regulamin określa ogólne zasady zaliczania przedmiotów i semestru. Szczegółowe zasady zaliczania przedmiotów znajdują się w kartach przedmiotów. Egzaminy składane są w terminach sesji egzaminacyjnej, a terminy zaliczeń są uzgadniane przez studentów z prowadzącymi przedmiot.

Egzaminy przeprowadzane są zwykle w formie pisemnej, bardzo często jako testowe, rzadziej ustne. Sposób oceniania prac zaliczeniowych, egzaminów i innych form weryfikowania osiągniętych efektów kształcenia uzależniony jest od specyfiki przedmiotu i jest podawany do wiadomości studentów oraz wywieszany na tablicach ogłoszeń. Studenci wskazali, że są dobrze poinformowani o zasadach przeprowadzania egzaminów i nie wskazali na przypadki niesprawiedliwego oceniania.

Podczas spotkania z Zespołem oceniającym PKA studenci wskazali, że stosowane w ramach kierunku formy weryfikacji oraz ich częstotliwość są dla nich odpowiednie i motywują ich do systematycznej nauki. Ogólna ocena systemu przez studentów była pozytywna. Studenci są informowani o stosowanym systemie weryfikacji osiąganych efektów kształcenia podczas pierwszych zajęć organizacyjnych. Szczegółowa informacja o sposobie przeprowadzania egzaminu znajduje się także w rubryce „forma zaliczenia” sylabusów



każdego z przedmiotów. Podczas spotkania z ZO PKA studenci określili swój poziom informacji dotyczący zasad systemu weryfikacji efektów kształcenia jako dobry.

Dla ostatniej sesji średnia ocen z zaliczeń wyniosła 3,91, a z egzaminów 3,30. Niska jest liczba ocen „niedostateczny” w przypadku zaliczeń – 5 ocen, 0,17% wszystkich ocen zaliczeniowych. W przypadku ocen z egzaminów jest to 525 ocen, co odpowiada 20,8% i nie budzi zastrzeżeń. **Analiza niektórych prac kontrolnych i egzaminacyjnych wskazuje jednak na szereg nieprawidłowości.** Należy zwrócić większą uwagę na poziom merytoryczny kolokwium i egzaminów, zarówno pod kątem prawidłowości i poziomu pytań, jak i obiektywizm ocen (załącznik 4 cz. I).

Studia kończą się napisaniem i złożeniem inżynierskiej lub magisterskiej pracy dyplomowej oraz zdaniem egzaminu dyplomowego. Praca dyplomowa musi dotyczyć problemu związanego z kierunkiem, z zaleceniem aby miała ona charakter projektowy, rozwiązania określonego problemu lub charakter ekspertyzy. Zasady przeprowadzania egzaminu dyplomowego są określone w Regulaminie Studiów przyjętym Uchwałą nr 423/06/2012 Senatu Uniwersytetu Rzeszowskiego (§ 36-42 Regulaminu).

**Stosowane zasady, procedury i przebieg egzaminów dyplomowych są właściwe.** Zasady dyplomowania określa zarówno Regulamin studiów, ale i obowiązująca na Wydziale opisana wcześniej Procedura. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu dyplomowego jest zaliczenie wszystkich przedmiotów objętych programem kształcenia, złożenie pozytywnie ocenionej przez promotora i recenzenta pracy dyplomowej, oraz stosownych oświadczeń, a także odbycie praktyk zawodowych (na studiach I stopnia). Złożenie pracy dyplomowej jest podstawą zaliczenia seminarium dyplomowego na ostatnim semestrze studiów. Tematy prac dyplomowych muszą być merytorycznie związane z kierunkiem studiów i wybraną przez studenta specjalnością. Promotorem pracy powinien być samodzielny pracownik naukowy, jednakże dopuszcza się możliwość realizacji pracy pod kierunkiem doktora, po uprzednim wyrażeniu na to zgody przez Radę Wydziału. Studenci mają możliwość wyboru tematu pracy, a także przedstawienia propozycji tematu pracy, zgodnie z ich zainteresowaniami. Tematy prac dyplomowych na dany rok akademicki zatwierdzane są przez Radę Wydziału i podawane studentom do wiadomości na tablicach ogłoszeń. Praca jest oceniana przez recenzenta i promotora oraz sprawdzana w systemie antyplagiatowym. Egzamin dyplomowy odbywa się przed Komisją Egzaminacyjną powołaną przez Dziekana, a jej Przewodniczącym może być dziekan, prodziekan lub samodzielny nauczyciel akademicki. Składa się z prezentacji pracy i jej obrony oraz odpowiedzi na 3 pytania komisji dotyczące wiedzy związanej z kierunkiem studiów. Ocena końcowa, wpisywana na dyplom ukończenia studiów jest obliczana z uwzględnieniem (§ 38 ust. 4 Regulaminu Studiów):  $\frac{1}{2}$  średniej arytmetycznej ocen z egzaminów oraz przedmiotów kończących się zaliczeniem na ocenę,  $\frac{1}{4}$  średniej arytmetycznej ocen z pracy dyplomowej oraz  $\frac{1}{4}$  średniej arytmetycznej oceny z egzaminu dyplomowego. W Uczelni obowiązuje ponadto Zarządzenie Nr 80/2013 Rektora UR z dnia 27 maja 2013 r. w sprawie wprowadzenia regulaminu antyplagiatowego w Uniwersytecie Rzeszowskim określające zasady funkcjonowania Systemu Plagiat.pl.

Bardzo wysoki jest odsetek ocen bardzo dobrych na egzaminie dyplomowym. Na 281 ocen, 169 to „bardzo dobry”, 53 „dobry plus”, 51 „dobry” i 1 „dostateczny”, co daje średnią 4,67.

Nieprawidłowym wydaje się zapis w uczelnianym regulaminie studiów (§ 39, pkt. 2) określający zakresy wartości dla których ustala się ocenę na dyplomie na podstawie średniej ze studiów, oceny pracy i egzaminu dyplomowego. Np. dla zakresu od 3,51 – 4,20 ocena

dobry. System ten zawyża znaczenie oceny pracy i egzaminu dyplomowego kosztem średniej z całych studiów. Przykładem może być ocena końcowa studenta z albumem 61 586: średnia ze studiów 3,04, ocena pracy 4, egzamin dyplomowy 4,0; średnia 3,52, na dyplomie dobry. Przyjęty system nie motywuje do systematycznego studiowania i jest przyczyną zawyżania ocen na dyplomie, zwłaszcza przy zawyżonych ocenach w opiniach o pracach.

Studia I stopnia na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” ukończyły dotychczas trzy roczniki, a na studiach II stopnia jeden rocznik. Na studiach I stopnia w latach 2013-2014 skreślono 78 osób, co stanowi około 12%, a na studiach II stopnia 6 osób, co stanowi 2% studentów. W przypadku studiów niestacjonarnych I stopnia w roku 2013/14 skreślono 21 osób, co stanowi 20%. Zdecydowana większość przyczyn skreślenia to rezygnacja lub brak postępów i zaliczeń. Większy odsetek skreślonych na studiach niestacjonarnych jest zrozumiały ze względu na często występujące trudności w pogodzeniu pracy zawodowej ze studiami. Skalę odsiewu należy uznać za przeciętną i nie budzącą zastrzeżeń. Studenci podczas spotkania z Zespołem oceniającym PKA określili, że w ich odczuciu skala odsiewu na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” nie jest wysoka.

Informacje na temat stosowanego systemu oceny efektów kształcenia są zawarte w kartach przedmiotów, gdzie podawane są formy i kryteria zaliczenia metody weryfikacji poszczególnych efektów kształcenia, często z podaniem wymagań dla uzyskania określonej oceny.

Informacje o osiągniętych efektach kształcenia udostępniane są studentom w postaci list zawierających numer albumu studenta oraz otrzymaną ocenę z zaliczenia lub egzaminu. Listy są wywieszane na tablicach ogłoszeń lub najczęściej podawane przez wykładowców za pośrednictwem Internetu. Ocena dostępności informacji na temat stosowanego systemu oceny efektów kształcenia spełnia konieczne wymagania.

Weryfikacji efektów kształcenia dokonuje się również poprzez kształcenie praktyczne. Praktyki na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” odbywają się na podstawie Zarządzenia Nr 40/2013 Rektora Uczelni z dnia 7 marca 2013 r. w sprawie: organizacji programowych praktyk zawodowych, ponadto na podstawie Regulamin praktyki zawodowej studentów kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” I stopnia (praktyki przewidziano przez 4 tygodnie po drugim roku studiów na podstawie umów z jednostkami z branży spożywczej). Ocena i weryfikacja efektów kształcenia uzyskanych w wyniku odbycia praktyk odbywa się na podstawie analizy dokumentacji złożonej po odbyciu praktyki u opiekuna praktyk dla kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” (powołanego przez Prorektora ds. Studenckich i Kształcenia UR w dniu 16 czerwca 2014 r. na okres wakacji 2014 r.), która zawiera sprawozdanie z praktyki przygotowane przez studenta, dziennik praktyki z kartami pracy potwierdzonymi przez zakładowego opiekuna praktyk i wystawioną przez zakładowego opiekuna praktyki opinię zawierającą ocenę i opis zarówno postawy studenta, jak i nabytych podczas praktyki umiejętności. W przypadku nie osiągnięcia wymaganych efektów student nie otrzymuje zaliczenia i jest kierowany na powtórzenie praktyki.

Dokumentacja toku studiów związana z potwierdzeniem uzyskania przez studenta zakładanych efektów kształcenia i kwalifikacji, tj. np. protokoły egzaminacyjne i dyplomy oraz suplementy prowadzona jest prawidłowo.

W programie i procesie kształcenia na kierunku **brak jest zajęć prowadzonych na odległość**. W ramach niektórych przedmiotów materiały dydaktyczne są przesyłane przez prowadzących zajęcia drogą elektroniczną. Studenci wskazali, że chętnie korzystaliby częściej z materiałów dydaktycznych, przynajmniej częściowo przesyłanych drogą elektroniczną. W tym

zakresie rekomendowane jest podjęcie działań mających na celu zwiększenie wykorzystania form komunikacji elektronicznej w procesie dydaktycznym.

**Na podstawie Raportu samooceny oraz informacji zebranych podczas wizytacji można uznać, iż przyjęty system weryfikacji jest poprawny, dostosowany do charakteru kierunku i umożliwia prawidłową ocenę efektów, jakie powinny być osiągnięte dla kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka”.**

4) jednostka monitoruje kariery absolwentów na rynku pracy, a uzyskane wyniki wykorzystuje w celu doskonalenia jakości procesu kształcenia.

Na Uniwersytecie Rzeszowskim jednostką odpowiedzialną za monitorowanie losów absolwentów jest Biuro Karier. Studenci kończący studia, podczas podbijania tzw. karty obiegowej, zobowiązani są także do wypełnienia ankiety absolwenckiej, zawierającej pytania dotyczące ich przyszłych planów naukowych, bądź zawodowych. Ankiety wysyłane studentom drogą elektroniczną po roku, trzech i pięciu latach od zakończenia studiów, zawierają pytania dotyczące miejsca nauki lub pracy, a także miejsca zamieszkania. Ankiety są analizowane przez Biuro Karier, w efekcie czego powstają zbiorcze raporty dotyczące losów absolwentów w skali całego Uniwersytetu Rzeszowskiego.

Monitorowanie karier absolwentów kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” nie jest jeszcze prowadzone. Pierwsi absolwenci studiów I stopnia ukończyli studia w 2012 roku i większość z nich rozpoczęła studia na stopniu II. Pierwsi absolwenci studiów II stopnia ukończyli studia w roku 2014, a więc bardzo niedawno. Badanie karier oraz dostosowanie efektów kształcenia do potrzeb rynku pracy i oczekiwań absolwenta może być ocenione dopiero po upływie co najmniej kilku miesięcy od chwili podjęcia przez nich pracy. Ocenić należy, że Wydział podjął działania w celu spełnienia wymogu śledzenia losów absolwentów.

Studenci dobrze ocenili funkcjonowanie uczelnianego Biura Karier, wskazując na przykłady kiedy na stronach internetowych Biura znaleźli interesujące ich oferty praktyk lub staży. Studenci wysoko ocenili inicjatywy Biura Karier w zakresie zbliżania studentów do rynku pracy, polegające na organizacji spotkań szkoleniowych dot. m.in. zasad pisania CV, czy przeprowadzania rozmowy kwalifikacyjnej.

#### **Załącznik nr 4 Ocena losowo wybranych prac etapowych oraz dyplomowych**

Dokonano oceny prac etapowych 2 przedmiotów prowadzonych na studiach I stopnia (Ogólna technologia żywności, Projektowanie technologiczne) oraz 4 przedmiotów realizowanych na studiach II stopnia (Enzymologia, Współczesne trendy w technologii owoców i warzyw, Współczesne trendy w technologii zbóż, Analityka żywności pochodzenia roślinnego). Stwierdzono, że w przedmiotach takich jak: Ogólna technologia żywności, Projektowanie technologiczne, Współczesne trendy w technologii owoców i warzyw oraz Analityka żywności pochodzenia roślinnego metody weryfikacji w znacznej mierze nie są dostosowane do celów i efektów kształcenia wymienionych przedmiotów (szczegółowe omówienie w załączniku 4 cz. I).

Zespół wizytujący zapoznał się także z tematami prac dyplomowych i wylosował 17 prac, które zostały poddane szczegółowej analizie merytorycznej odnośnie zgodności z kierunkiem studiów, spełnienia warunków pracy dyplomowej oraz prawidłowości wystawianych ocen przez promotora i recenzenta. Szczegółową ocenę poszczególnych prac dyplomowych zawarto

w załączniku 4 cz. II. Na podstawie tej oceny należy stwierdzić, że tematy prac są zwykle tradycyjne, w małym stopniu uwzględnione są nowe kierunki badań w technologii żywności i żywieniu. W pracach eksperymentalnych lub projektowych zwykle zakres realizowanych doświadczeń jest ograniczony, z małym wykorzystaniem współczesnych metod. Wnioski mają często charakter stwierdzeń. Prace są słabo udokumentowane literaturowo, mało jest odniesień do literatury obcojęzycznej, co szczególnie odnosi się do prac magisterskich. Jako pozytywną stronę w zakresie powoływania się na źródła należy wskazać umiarkowane korzystanie ze stron internetowych. Mało jest prac o charakterze technologicznym, pomimo bardzo dobrego wyposażenia Wydziału w aparaturę technologiczną, a za to dużo prac ankietowych. Pomimo licznych niedociągnięć wykazanych w pracach, oceny są wysokie, należy je uznać za zawyżone, zwykle o 0,5-1 w skali ocen. W rozmowie z Zespołem oceniającym PKA władze Wydziału przyznały, że dostrzegły problem dość niskiego poziomu prac dyplomowych na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” stąd też w ramach WSZJK opracowano i wdrożono procedurę oceny prac dyplomowych przez Wydziałowy Zespół ds. ZJK. Pierwsza ocena miała miejsce w czerwcu 2014 r. Władze Wydziału liczą, że efektem tych działań będzie poprawa jakości prac dyplomowych już w kolejnym roku akademickim.

**Ocena końcowa 2 kryterium ogólnego**

**znacząco**

**Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych**

- 1) **Zakładane przez Wydział efekty kształcenia dla studentów IV roku są zgodne ze standardami kształcenia** (rozporządzenie MNiSW z dnia 12 lipca 2007 r.), **a dla studentów rozpoczynających studia w roku 2012 i następnych dla planu zgodnego z Krajowymi Ramami Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego** (rozporządzenie MNiSW z dnia 2 listopada 2011 r.). **Efekty kierunkowe są odpowiednio odniesione do efektów obszarowych nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych i z uwzględnieniem specyfiki dla dyscypliny technologia żywności i żywienia.** Wskazane jest większe uwzględnienie merytorycznej kwalifikacji kadry oraz potrzeb regionu w zakresie produkcji żywności w warunkach rolnictwa zrównoważonego oraz produktów tradycyjnych. Uwzględniono **w efektach kształcenia wszystkie kompetencje inżynierskie**, jednak dopracowania wymaga ich odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia.
- 2) **Kierunkowe i przedmiotowe efekty kształcenia zostały sformułowane w sposób zrozumiały co umożliwi opracowanie przejrzystego systemu ich weryfikacji.**
- 3) **Założenia systemu oceny efektów kształcenia są przejrzyste i adekwatne do określonego poziomu I i II stopnia studiów.** System jest powszechnie dostępny. Wielkość odsiewu wskazuje na stawianie wysokich wymagań w czasie studiów. **Zastrzeżenia budzą niektóre zaliczenia cząstkowe, prace przejściowe i egzaminy oraz prace dyplomowe ze względu na zawyżanie ocen oraz braki w merytorycznym przygotowaniu zagadnień.** Procedury w zakresie zasad dyplomowania i przebiegu egzaminów dyplomowych nie wzbudzają istotnych zastrzeżeń. Zastrzeżenie odnosi się jednak do zbyt małego znaczenia wartości średniej z przebiegu studiów w obliczaniu oceny na dyplomie, co prowadzi do jej zawyżenia.

- 4) Monitoring losów absolwentów jest na etapie wprowadzania, co wynika z faktu, że pierwszy rocznik absolwentów studiów II stopnia ukończył studia w roku 2014.

### **3. Program studiów umożliwia osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia**

- 1) Realizowany program kształcenia umożliwia studentom osiągnięcie każdego z zakładanych celów i efektów kształcenia oraz uzyskanie zakładanej struktury kwalifikacji absolwenta,

Studia I stopnia na IV roku w roku akademickim 2014/2015 na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” na Wydziale Biologiczno-Rolniczym są prowadzone przez 7 semestrów w formie stacjonarnej oraz niestacjonarnej. Plan studiów został opracowany wg obowiązującego wówczas standardu kształcenia uchwałą Rady Wydziału w dniu 30 czerwca 2011 r. Na studiach stacjonarnych liczba godzin zajęć wynosi 2400, a więc jest zgodna z wymogami standardu. Liczba punktów ECTS za zajęcia z nauczycielem wynosi 195. Suma pkt ECTS po wliczeniu punktów za praktyki i przygotowania pracy dyplomowej wynosi 230. Liczba godzin i punkty ECTS z przedmiotów, język obcy, technologia informacyjna, przedmiot humanistyczny odpowiadają standardowi. W zakresie przedmiotów o treściach kierunkowych liczba godzin zajęć wynosi 1695 i 142 punkty ECTS, co przekracza minimalne wymagania standardu. Również na studiach niestacjonarnych składniki treści kształcenia i minimalna liczba punktów ECTS odpowiadają wartościom standardu. Liczba godzin zajęć w tym przypadku wynosi 1587 (przy minimum 1440 godz.), w tym przedmiotów o treściach kierunkowych 1017. Rozdział punktów ECTS jest taki sam jak na studiach stacjonarnych i nie budzi zastrzeżeń.

W przypadku studiów I stopnia rozpoczynających się od roku akademickiego 2012/2013 i II stopnia od roku 2013, plany studiów są opracowane na podstawie efektów kształcenia zgodnie z rozporządzeniami Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z roku 2011 (pkt. 2.).

Studia na I stopniu są realizowane na podstawie planów zatwierdzanych przez Radę Wydziału wg roku rozpoczęcia:

- 2012/13 studia stacjonarne - zatwierdzono na Radzie Wydziału 05.07.2012;
- 2012/13 studia niestacjonarne - zatwierdzono na Radzie Wydziału 28.09.2012;
- 2013/14 studia stacjonarne i niestacjonarne - zatwierdzono na Radzie Wydziału 11.07.2013. W tej wersji programu zrezygnowano z prowadzonych wg poprzednich planów przedmiotów ogólnych na I roku: „BHP i ergonomia pracy” oraz „Ochrona własności intelektualnej. Pozostałe przedmioty nie zostały zmienione.

Studia na II stopniu są realizowane wg planów zatwierdzonych na Radzie Wydziału 11.07.2013.

Na studiach stacjonarnych I stopnia liczba godzin wg planu studiów wynosi 2440 godzin, z czego na przedmioty ogólne przypada 360 godz., podstawowe 354 godz. oraz kierunkowe 1735 godz. W przypadku studiów niestacjonarnych liczby te wynoszą odpowiednio: 1428, 180, 207 i 1041.

Na studiach II stopnia kształcenie odbywa się w 3 specjalnościach. Plan studiów różni się przedmiotami specjalnościowymi. Na studiach stacjonarnych całkowita liczba godzin wynosi: ogółem 960, przedmiotów podstawowych 165, przedmiotów kierunkowych z przedmiotami

do wyboru 245 i przedmiotów specjalnościowych 450. Dla studiów niestacjonarnych liczby te wynoszą odpowiednio: 654, 123, 249 i 282.

Analizując strukturę grup przedmiotów należy uznać, że oba programy umożliwiają uzyskanie założonych efektów kształcenia na ocenianym kierunku studiów.

Studia I stopnia trwają 7 semestrów, a studia II stopnia 3 semestry, co w pełni odpowiada wymaganiom Ustawy. Na studiach I stopnia na łączną liczbę 2440 godz. wykłady stanowią 885 godz.(36%) a ćwiczenia laboratoryjne 1255 godz. (51%). Bardzo podobne proporcje są na studiach niestacjonarnych I stopnia. Na studiach II stopnia również udział ćwiczeń laboratoryjnych jest na tym samym poziomie, a zwiększony udział ćwiczeń audytoryjnych (14%), przy nieco zmniejszonym udziale wykładów (28%), co należy uznać za prawidłową tendencję.

Na studiach I stopnia program zajęć do wyboru obejmuje 1 przedmiot humanistyczny na I roku oraz 11 przedmiotów, każdy do wyboru z 2 przedmiotów, oraz seminarium, co odpowiada 57 pkt. ECTS i stanowi 32% w stosunku do minimalnej granicy punktów dla studiów I stopnia.

Na studiach II stopnia przedmioty do wyboru stanowią przedmioty specjalnościowe w postaci 3 bloków zajęć do wyboru oraz po 1 przedmiocie z 5 grup, co odpowiada 41 pkt. ECTS i stanowi 46% w stosunku do wymaganej granicy 90 pkt.

Liczba punktów ECTS przewidziana planem studiów wynosi dla studiów I stopnia stacjonarnych 211, a dla studiów niestacjonarnych 210. W przypadku studiów II stopnia liczba punktów ECTS wynosi 90 dla obu form kształcenia. Punkty ECTS są równomiernie rozłożone w poszczególnych semestrach.

W kartach przedmiotu podane są liczby godzin określające nakład pracy studenta potrzebny do zaliczenia danego przedmiotu, uwzględniający liczbę zajęć jako godziny kontaktów z nauczycielem oraz czas na indywidualną naukę, w tym związaną z przygotowaniem prac przejściowych, opanowaniem materiału na zaliczenia i egzamin itp. Punkty w kartach poszczególnych przedmiotów są przypisane do godzin pracy studentów, zgodnie z wymaganiami, czyli na 1 pkt. ECTS przypada 25-30 godz. pracy studenta.

Niepoprawnie została przyjęta liczb punktów ECTS za praktykę trwającą 4 tygodnie. Liczba godzin jaką powinien przebywać student w zakładzie pracy wynosi w takim przypadku 160 godzin, co odpowiada raczej 6 pkt. ECTS (dokładnie 5,3 pkt), podczas gdy w planie przyjęto 5 pkt.

Wydział przeprowadza po każdym semestrze ankietę w celu uzyskania oceny przez studentów czasu pracy niezbędnego dla osiągnięcia założonych efektów kształcenia. **Należy uznać, że przyjęta punktacja ECTS jest zgodna z przepisami określającymi wymagania w tym zakresie, z małą niezgodnością w przypadku praktyk**, która powinna być wyceniona na co najmniej 6 pkt.

Studenci kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” orientują się w zasadach funkcjonowania systemu punktacji ECTS i ich zdaniem punkty te zostały prawidłowo przypisane do wagi poszczególnych przedmiotów. Punktacja została zamieszczona w sylabusie każdego z przedmiotów, a studenci są z nią zaznajamiani podczas zajęć organizacyjnych.

Na studiach I stopnia zajęcia są zasadniczo prowadzone w kolejności grup przedmiotów: ogólne, podstawowe i kierunkowe. Taka sekwencja grup przedmiotów jest prawidłowa. Zastrzeżenia budzi kolejność przedmiotów:

- przedmiot „Chemia żywności” powinien poprzedzać przedmiot „Biochemia” – obecnie oba przedmioty są prowadzone równolegle w 3 sem;
- przedmiot „Ogólna technologia żywności” jest realizowany w 2 sem. Przedmiot ten winien dać podstawowe informacje o procesach stosowanych w przetwarzaniu żywności i podstawy metod utrwalania. Winien on być realizowany równolegle z przedmiotami „Chemia żywności”, „Biochemia”, „Mikrobiologia żywności” lub najlepiej po nich. Wskazane jest prowadzenie tego przedmiotu po osiągnięciu przez studentów wiedzy z tych przedmiotów. Nie można jednak poprawnie prowadzić tego przedmiotu bez znajomości podstawowych wiadomości z zakresu chemii i biochemii żywności, czy mikrobiologii. Jak wspomniano wcześniej (uwagi w załączniku 4), konieczna jest zmiana efektów kształcenia i programu tego przedmiotu. Winien on być realizowany w 3 lub 4 semestrze.

Kolejność przedmiotów na studiach II stopnia nie budzi większych zastrzeżeń, są one realizowane z niewielkimi przesunięciami w grupach: podstawowe, kierunkowe, specjalnościowe. Semestr 3 jest poświęcony głównie realizacji pracy magisterskiej. Wskazane jest jednak przesunięcie przedmiotu „Statystyka stosowana” z 2 semestru na 1 semestr. Student powinien dysponować podstawowymi wiadomościami z tego przedmiotu już przystępując do realizacji pracy dyplomowej.

Na podstawie analizy koncepcji kształcenia wypracowanej dla wizytowanego kierunku nasuwa się także propozycja, aby większy nacisk w doborze treści kształcenia położyć na produkcję żywności ekologicznej z uwzględnieniem rolnictwa zrównoważonego. Żywność ekologiczna oraz produkty tradycyjne i regionalne są ujęte tylko jako przedmioty do wyboru na II stopniu w wymiarze po 15 i 9 godz. ćwiczeń, odpowiednio dla studiów stacjonarnych i niestacjonarnych.

W planie studiów I stopnia przewidziano czterotygodniową praktykę po IV semestrze w przedsiębiorstwie przemysłu spożywczego, której głównym celem jest zapoznanie się studentów z całokształtem pracy instytucji zajmujących się przetwórstwem produktów rolniczych. Praktyka jest realizowana w oparciu o umowę z zakładem pracy. Termin praktyki jest dobrze dobrany, po IV semestrze student ma już dużą wiedzę o żywności i technologii jej przetwarzania. Program praktyk określa zakres obowiązków, zależny od specyfiki jednostki. Ze strony Uczelni opiekę sprawuje nauczyciel akademicki, który określa program praktyki i dokonuje jej zaliczenia. Zaliczenie przeprowadzane jest na podstawie dzienniczka praktyk oraz opinii zakładowego opiekuna praktyk. Duża liczba praktyk odbywa się w zakładach gastronomicznych, a mała – w zakładach przemysłowych. Na podstawie analizy losowo wybranych dzienniczków praktyk należy stwierdzić, że są one prowadzone prawidłowo, ale w większym stopniu należy kierować studentów do jednostek produkujących i przetwarzających żywność, a nie tak często do zakładów gastronomicznych, przedszkoli czy domów pomocy społecznej. Należy przy tym wskazać, że przedszkola i domy pomocy społecznej nie są to jednostki, w których student może zapoznać się ze specyfiką przemysłu spożywczego i pogłębić swoją wiedzę merytoryczną w tym zakresie.

Studenci I i II stopnia mogą odbywać staże zawodowe i praktyki nieobowiązkowe, m.in. w ramach Programu Kapitał Ludzki „Kompetencje studentów UR kluczem do sukcesu na rynku pracy” (1 student). W latach 2009-2011 z programu "Rozwój Uniwersytetu Rzeszowskiego szansą dla regionu" ze staży studenckich skorzystało 20 studentów i 3 absolwentów kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka”.

Studenci obecni podczas spotkania z Zespołem oceniającym PKA wskazali, że długość procesu kształcenia, tj. trzy i pół roku studiów inżynierskich oraz półtora roku studiów magisterskich jest odpowiednia i pozwoli im na realizację zakładanych efektów kształcenia. Pozytywnie odnieśli się oni także do doboru treści kształcenia. Studenci szczególnie pozytywnie odnieśli się do praktycznych elementów nauczania. Orientowali się także w zasadach odbywania praktyk. Na Wydziale corocznie organizowane jest spotkanie informacyjne dotyczące zasad i organizacji praktyk studenckich. Niemniej jednak zdaniem studentów brakuje bieżącej informacji w formie elektronicznej. Regulamin odbywania praktyk zawodowych nie jest udostępniony drogą elektroniczną. Rekomenduje się podjęcie działań mających na celu udostępnienie Regulaminu Praktyk, bądź jego skróconej formy w postaci wyciągu najważniejszych zagadnień, na stronach internetowych.

Zajęcia dydaktyczne odbywają się w pomieszczeniach Wydziału Biologiczno-Rolniczego Uniwersytetu Rzeszowskiego. Wydział dysponuje odpowiednią liczbą sal dydaktycznych odpowiednio wyposażonych w urządzenia audio-wizualne, sprzęt laboratoryjny oraz urządzenia technologiczne. Stwarza to bardzo dobre warunki do prowadzenia zajęć o charakterze audytoryjnym, laboratoryjnym i szczególnie technologicznym (szczegółowy opis w pkt. 5 Raportu).

Organizacja zajęć dydaktycznych w semestrze nie budzi zastrzeżeń zarówno pod względem rozkładu czasowego, jak i koncentracji zajęć na obu poziomach kształcenia i formach studiów. Prawidłowe jest obciążenie sesji egzaminacyjnych, racjonalnie rozłożono obciążenia studentów w poszczególnych sesjach. Na studiach I stopnia studenci zaliczają w sesji od 5 do 12 przedmiotów. Liczba egzaminów w sesji nie przekracza 5. Po 7 semestrze liczba egzaminów, nie licząc dyplomowego, jest najmniejsza i wynosi 1.

Zgodnie z Regulaminem studiów Uniwersytetu studenci mogą studiować według indywidualnego programu nie wcześniej niż po zaliczeniu I roku studiów. Zgodę wydaje Dziekan, a warunki i zasady studiowania określa Rada Wydziału. Proces kształcenia w ramach wizytowanego kierunku jest indywidualizowany na kilka sposobów. Studenci mogą skorzystać z regulaminowych instytucji Indywidualnego Planu Studiów i Programu Nauczania oraz z Indywidualnej Organizacji Zajęć. Poprzez te instytucje studenci niepełnosprawni, wybitnie uzdolnieni, bądź znajdujący się w trudnej sytuacji życiowej, mogą na podstawie autonomicznej decyzji dziekana dostosować program studiów do swoich potrzeb – z uwzględnieniem realizacji założonych efektów kształcenia. Programy te mogą polegać na poszerzeniu zakresu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych w ramach studiowanego kierunku lub specjalności, bądź łączeniu dwóch lub więcej specjalności w obrębie jednego kierunku. Studenci mogą także skorzystać z Indywidualnej Organizacji Studiów, tj. realizacji zajęć według obowiązującego programu kształcenia, ale przy częściowym lub całkowitym zwolnieniu z obowiązku uczestniczenia w zajęciach dydaktycznych.

Na Wydziale Biologiczno-Rolniczym osoby niepełnosprawne mają zapewnione dobre warunki kształcenia. Umożliwiają to nowoczesne budynki dydaktyczne z przyjaznymi rozwiązaniami architektonicznymi oraz działalnością Biura ds. Osób Niepełnosprawnych UR, zajmującego udostępnieniem specjalistycznego sprzętu, pomocą przy dojeździe itp. Na Wydziale, dla udzielania pomocy niepełnosprawnym studentom powołano pełnomocnika ds. osób niepełnosprawnych. W roku 2013/2014 na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” studiowało 14 studentów niepełnosprawnych.



2) Zakładane efekty kształcenia, treści programowe, formy zajęć oraz stosowane metody dydaktyczne tworzą spójną całość.

Ocenę spójności efektów kształcenia, treści programowych, form i metod dydaktycznych oparto o analizę sylabusów. Poniżej przedstawiono zastrzeżenia odnośnie opisu przedmiotów:

1. Należy uporządkować nazewnictwo przedmiotów typu „technologia” i „przetwórstwo”, które są terminami o odmiennym znaczeniu. Niepoprawnymi nazwami przedmiotów są „Technologia węglowodanów” oraz „Technologia tłuszczowców”, a wieloznacznym „Technologia mleczarstwa”.
2. W przypadku przedmiotu „Historia żywności i żywienia” (semestr 2) – treści programowe nie odpowiadają nazwie przedmiotu. Dotyczą one w dużym stopniu przygotowania potraw, zwyczajów przy stole itp. Z tematyką tą związana jest zalecana literatura. Jest to przedmiot do wyboru, nie należy negować poznania tych zagadnień, zwłaszcza w ramach przedmiotu do wyboru, ale tytuł powinien odpowiadać treści.
3. Przedmiot „Ogólna technologia żywności” jest ukierunkowany na operacje jednostkowe i procesy podstawowe. Bardzo mało godzin zajęć dotyczy utrwalania. Brak jest podstawowych informacji na temat psucia się żywności, bezpieczeństwa itp. Temat pierwszego ćwiczenia „Podstawowe oznaczenia w technologii żywności” jest zagadnieniem, które student dokładnie poznaje na innych przedmiotach, np. „Analiza instrumentalna żywności”. Tematyka operacji i procesów jest szeroko potraktowana w przedmiocie „Inżynieria procesowa i aparatura przemysłu spożywczego”. Sylabus przewiduje osiągnięcie efektów kształcenia: „EK\_3 - wyszukuje potrzebne informacje z literatury, baz danych i innych źródeł; dokonuje ich analizy i interpretacji” oraz „EK\_4 - dokonuje identyfikacji operacji i analizy podstawowych procesów jednostkowych stosowanych w technologii żywności (K\_U08)”. Jedynie efekt EK\_4 pokrywa w bardzo małej części cele przedmiotu.
4. Treści programowe alternatywnych do wyboru przedmiotów „Technologia mięsa” i „Przetwórstwo mięsa” są takie same.
5. W sylabusach przedmiotów II stopnia obejmujących tematykę współczesnych trendów z opisów treści merytorycznych nie zawsze wynika ich nowość i nowoczesność, np. ogrzewanie pojemnościowe i promiennikowe („Współczesne trendy w inżynierii przemysłu spożywczego”) lub są nieadekwatne do przedmiotu, np. technologia produkcji mrożonych przetworów rybnych, żywność funkcjonalna („Przemysłowa produkcja potraw”). Tytuły zajęć w niektórych przedmiotach (np. „Współczesne trendy w technologii owoców i warzyw”, zajęć laboratoryjnych „Najnowsze technologie w przetwórstwie mięsa”) nie odzwierciedlają charakteru nowości tych zagadnień – nie wystarczy tu np. określenie „najnowszy”. Brak jest odesłania do podręczników z ostatnich lat w języku polskim i pozycji obcojęzycznych.

Formy i metody kształcenia są w zasadzie poprawnie opisane w kartach przedmiotów. Dla osiągnięcia pełnej spójności konieczne jest dokonanie przeglądu treści przedmiotów i ich skoordynowanie. Na realizację ćwiczeń o charakterze technologicznym, przy dużej liczbie tematów, przeznaczają się bardzo krótkie jednostki ćwiczeniowe, np. 1-2 godz. W takich warunkach mogą one mieć charakter demonstracji, a nie ćwiczeń laboratoryjnych.

Biorąc pod uwagę przedstawione powyżej zastrzeżenia w odniesieniu do programu studiów, w szczególności do przedmiotów podstawowych dla kształcenia na kierunku

„technologia żywności i żywienie człowieka” można uznać, że **zakładane efekty kształcenia, treści programowe i stosowane metody dydaktyczne są częściowo komplementarne.**

**Ocena końcowa 3 kryterium ogólnego**

**znacząco**

**Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych**

- 1) **Udział poszczególnych rodzajów treści programowych w strukturze kształcenia jest prawidłowy – główny nacisk położony jest na kształcenie kierunkowe i specjalnościowe, przy wystarczającym udziale przedmiotów ogólnych i podstawowych. Treści kształcenia przedmiotów umożliwiają osiągnięcie założonej wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. System punktów ECTS w ogólnych założeniach jest skonstruowany poprawnie. Konieczne jest wprowadzenie zmian w kolejności realizacji niektórych przedmiotów. Należy dążyć do zwiększenia realizacji praktyk zawodowych w zakładach przemysłu spożywczego. Organizacja zajęć dydaktycznych jest właściwa.**
- 2) **Zakładane efekty kształcenia, treści programowe i stosowane metody dydaktyczne są częściowo komplementarne. Dla uzyskania pełnej spójności efektów kształcenia, treści programowych i formy zajęć konieczne jest wprowadzenie zmian w niektórych kartach przedmiotów oraz modyfikacja ich treści.**

#### **4. Liczba i jakość kadry dydaktycznej a możliwość zagwarantowania realizacji celów edukacyjnych programu studiów**

- 1) Liczba pracowników naukowo-dydaktycznych i struktura ich kwalifikacji umożliwiają osiągnięcie założonych celów kształcenia i efektów realizacji danego programu,

Na podstawie informacji zawartych w załącznikach do Raportu Samooceny (zał nr 1 i nr 2), a także dodatkowych informacji uzyskanych podczas wizytacji oceniono strukturę kwalifikacji osób prowadzących zajęcia dydaktyczne w przekroju tytułów/stopni naukowych oraz obszarów nauki, dziedzin i dyscyplin, w nawiązaniu do obszarów kształcenia oraz dziedzin i dyscyplin naukowych, do których odnoszą się efekty kształcenia, zgłoszone przez Uczelnię w Raporcie Samooceny.

Proces dydaktyczny na ocenianym kierunku studiów „technologia żywności i żywienie człowieka” realizowany jest obecnie przez zespół dydaktyczny, angażuje łącznie 62 osoby na studiach I stopnia i 37 osób na studiach II stopnia, w tym 22 osoby zgłoszone do minimum kadrowego, co oznacza odpowiednią liczbę nauczycieli akademickich przeznaczonych do realizacji programu kształcenia i uzyskania efektów kształcenia. Analizując strukturę kwalifikacji kadry dydaktycznej prowadzącej kształcenie na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” (tabela II.2 s.14 Raportu), w kontekście prezentowanych obszarów nauki i dziedzin/dyscyplin naukowych reprezentowanych przez pracowników Uczelni dostrzec można zdecydowaną przewagę dziedzin i dyscyplin naukowych należących do obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych. łącznie w tym obszarze nauki, odpowiednim do kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka”, zajęcia prowadziło na studiach I stopnia

62 osoby, z czego w dziedzinie nauk rolniczych 42 osoby (67,7% ogólnej ilości kadry), a w pozostałych obszarach nauk: przyrodniczych (7 osób), społecznych (6 osób), ścisłych (5 osób), technicznych i humanistycznych, łącznie 20 osób. Podobna struktura kwalifikacji kadry, w relacji do obszarów nauki, występuje też w odniesieniu do kadry prowadzącej zajęcia na tym kierunku na studiach II stopnia. Na studiach II stopnia zajęcia prowadziło 37 osób, z czego w obszarze nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych 26 osób (70,2% ogólnej ilości kadry), a w pozostałych obszarach nauk tylko 11 osób, głównie nauk przyrodniczych (3 osoby) i ścisłych (4 osoby). Wśród kadry zaliczonej przez Wydział Biologiczno-Rolniczy do minimum kadrowego wszystkie osoby reprezentują obszar nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych .

Dla procesu i zakładanych efektów kształcenia ważna jest także struktura dyscyplin naukowych z obszaru nauk rolniczych, reprezentowanych przez pracowników dydaktycznych prowadzących kształcenie na ocenianym kierunku, które powinny być odpowiednie dla dyscypliny nauki zgłoszonej przez Uczelnię dla kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka”

Spośród osób prowadzących kształcenie na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” dyscyplinę naukową technologia żywności i żywienia wskazuje 9 osób, posiadających tytuł lub stopień naukowy, na studiach I stopnia (14,5% nauczycieli akademickich przewidzianych do kształcenia) i odpowiednio 8 osób na studiach II stopnia (21,6%), a właśnie ta dyscyplina ma podstawowe znaczenie dla uzyskania zakładanych efektów kształcenia. Zresztą jak sama Uczelnia zadeklarowała w Raporcie samooceny jest to jedyna dyscyplina do której odnosi efekty kształcenia. Zbyt mała liczba osób reprezentujących dyscyplinę technologia żywności i żywienia jest istotną barierą rozwoju kierunku, co wymaga zmian i pilnych działań uzupełniających.

Duża liczba osób prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku, wskazuje dyscyplinę naukową zootechnika jako podstawową, a dotyczy to 14 osób na studiach I stopnia (22,6%) i 9 osób na studiach II stopnia (24,3%), a także agronomię - 12 na studiach I stopnia (19,4%) oraz 5 osób na studiach II stopnia (13,5%), oraz dyscyplinę inżynieria rolnicza - 3 osoby (4,8%) na studiach I stopnia i 3 osoby (8,1%) na studiach II stopnia. Spośród dyscyplin naukowych z obszaru nauk społecznych i dziedziny nauk ekonomicznych w największym stopniu wskazywana jest dyscyplina naukowa towaroznawstwo - 2 osoby na studiach I stopnia i 1 osoba na studiach II stopnia. Spośród przedstawicieli innych obszarów i dyscyplin nauk istotną grupę stanowią osoby z zakresu obszaru nauk przyrodniczych i dyscypliny biologia – 7 osób (11,3% nauczycieli akademickich przewidzianych do kształcenia na studiach I stopnia) i 3 osoby (8,1%) na studiach II stopnia, a także nauk ścisłych (dyscypliny fizyka i chemia) – 5 osób (8,1%). Pojedyncze osoby wskazują takie dyscypliny jak: rybactwo, nauki o zarządzaniu, prawo, technologia chemiczna, filozofia i pedagogika.

Należy podkreślić, że zdecydowanie zbyt mało osób prowadzących zajęcia na kierunku, realizuje badania naukowe i publikuje w podstawowej dla kierunku dyscyplinie technologia żywności i żywienia, gdy tymczasem inne dyscypliny z dziedziny nauk rolniczych – zootechnika i agronomia reprezentowane są łącznie przez 42,0% kadry kształcącej na studiach I stopnia i 37,8% kadry kształcącej na studiach II stopnia, co wskazuje na profil kształcenia ukierunkowany w większym stopniu na wymienione dyscypliny rolnicze (ponad 50% kadry uwzględniając wszystkie dyscypliny rolnicze) niż na dyscyplinę naukową technologia żywności i żywienia. Tak mała liczba osób kształcących na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka”, które reprezentują dyscyplinę naukową technologia żywności i żywienia, do której odnoszą się efekty kształcenia, nie jest odpowiednim rozwiązaniem dla zapewnienia jakości

procesu kształcenia i jego odpowiedniego ukierunkowania na specyficzne obszary kształcenia oraz profil absolwenta.

Sytuacja w zakresie struktury kwalifikacji kadry, zgłoszonej jako minimum kadrowe i kształcącej na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka”, analizowana w odniesieniu do reprezentowanych przez nich dyscyplin naukowych, jest bardziej korzystna. Wśród ogółu kadry prowadzącej zajęcia na ocenianym kierunku, odpowiedni dorobek naukowy i publikacje w dyscyplinie naukowej technologia żywności i żywienia stwierdzono w przypadku 7 osób na studiach I stopnia (35% osób zaliczanych do minimum) i 7 osób na studiach II stopnia (36,7%) oraz w mniejszym stopniu, w odniesieniu do dyscypliny naukowej zootechnika- 4 osoby na studiach I i II stopnia oraz agronomia – 4 osoby na studiach I stopnia i 3 osoby na studiach II stopnia, jednak łącznie te dwie dyscypliny z dziedziny nauk rolniczych są reprezentowane przez 8 osób na studiach I stopnia (40% kadry minimum) i 7 osób (36,8%) na studiach II stopnia. W minimum kadrowym znajdują się też po 2 osoby odnoszące swój dorobek do dyscypliny naukowej inżynieria rolnicza z dziedziny nauk rolniczych oraz dyscypliny naukowej towaroznawstwo, z obszaru nauk społecznych, a także 1 osoba reprezentująca dyscyplinę technologia chemiczna.

Duży udział osób w minimum kadrowym o kompetencjach w zakresie takich dyscyplin jak zootechnika i agronomia z dziedziny nauk rolniczych jest wprawdzie zrozumiały z uwagi na charakter i profil Wydziału, prowadzącego kształcenie na ocenianym kierunku, ale nie prowadzi jednak do uzyskania odpowiedniego profilu kształcenia na tym kierunku, ukierunkowanego na dyscyplinę technologia żywności i żywienia, co może znaleźć odbicie w uzyskaniu odpowiednich efektów kształcenia. Jest to szczególnie widoczne w przypadku kadry, prowadzącej zajęcia na tym kierunku, spoza minimum kadrowego.

Przytoczone analizy oraz obserwacje poczynione w trakcie wizytacji wskazują, że kierunek „technologia żywności i żywienia człowieka” na Uniwersytecie Rzeszowskim znajduje się dopiero na etapie tworzenia zespołów dydaktycznych. Rozkład profili naukowych kadry naukowej realizującej zajęcia, i tej która stanowi minimum kadrowe kierunku, odbiega istotnie od optymalnej struktury kompetencji w zakresie kształcenia i nie zapewnia jeszcze odpowiedniego poziomu procesów dydaktycznych. Dostrzec można wprawdzie znaczną różnorodność dyscyplin naukowych, reprezentowanych wśród pracowników realizujących zajęcia na ocenianym kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka”, obserwuje się jednak istotne niedostatki w zakresie dostosowania struktury kadry dydaktycznej do potrzeb kształcenia na ocenianym kierunku oraz wynikające z tego zagrożenia dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia. W ramach realizowanego obecnie ogólnoakademickiego profilu kształcenia, z uwagi na potrzeby regionu i wykazane ograniczenia kompetencji kadry dydaktycznej, należałoby dążyć do zwiększenia w strukturze kadry liczby osób posiadających dorobek naukowy w zakresie dyscypliny technologia żywności i żywienia. **Zatem należy stwierdzić, że osiągnięcie zakładanych celów i efektów kształcenia na kierunku „technologia żywności i żywienia człowieka” biorąc pod uwagę liczebność kadry naukowej o kwalifikacjach ściśle związanych z dyscypliną technologia żywności i żywienia jest możliwe jedynie częściowo.** Zespół wizytujący PKA sugeruje rozważenie zmodyfikowania efektów kształcenia przy uwzględnieniu specyfiki specjalizacji naukowej kadry Wydziału.

**Załącznik nr 5 - Nauczyciele akademicy realizujący zajęcia dydaktyczne na ocenianym kierunku studiów, w tym stanowiący minimum kadrowe. Cz. I. Nauczyciele akademicy stanowiący minimum kadrowe. Cz. II. Pozostali nauczyciele akademicy);**

2) dorobek naukowy i kwalifikacje dydaktyczne kadry, zwłaszcza tworzącej minimum kadrowe, są adekwatne do realizowanego programu i zakładanych efektów kształcenia; na kierunkach o profilu praktycznym w procesie kształcenia uczestniczą nauczyciele z doświadczeniem praktycznym, związanym z danym kierunkiem studiów,

Zespół wizytujący dokonał kwalifikacji minimum kadrowego na podstawie Raportu samooceny (wraz z załącznikami) oraz dodatkowych dokumentów uzupełniających i korygujących, przedstawionych podczas wizytacji, a także rozmów wyjaśniających przeprowadzonych z władzami Wydziału w trakcie wizytacji. W ocenie brano pod uwagę posiadane wykształcenie i specjalizacje naukową, dorobek naukowy, w tym zwłaszcza publikacyjny i dydaktyczny, aktualne obciążenia dydaktyczne oraz złożone oświadczenia.

Do minimum kadrowego ocenianego kierunku studiów Uczelnia zgłosiła 22 osoby, w tym 9 samodzielnych pracowników (2 z tytułem naukowym profesora i 7 ze stopniem naukowym doktora habilitowanego) oraz 13 ze stopniem naukowym doktora. W aktach osobowych Uczelni znajdują się dokumenty potwierdzające uzyskanie deklarowanych tytułów i stopni naukowych przez wszystkie osoby.

Minimum kadrowe dla studiów drugiego stopnia na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” powinno stanowić, zgodnie z §15 ust. 1 rozporządzenia z dnia 3 października 2014 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. z 2014 r. poz. 1370), co najmniej sześciu samodzielnych nauczycieli akademickich oraz co najmniej sześciu nauczycieli akademickich posiadających stopień naukowy doktora.

Zespół wizytujący PKA przeprowadził ocenę spełnienia wymagań dotyczących minimum kadrowego na podstawie przesłanej dokumentacji, dokumentów przedstawionych podczas wizytacji i rozmów przeprowadzonych z władzami Wydziału. W ocenie uwzględniono w szczególności posiadane tytuły i stopnie naukowe oraz dorobek naukowy nauczycieli akademickich. Sprawdzono również obciążenia dydaktyczne w bieżącym roku akademickim oraz złożone oświadczenia o wliczeniu do minimum kadrowego.

W wyniku weryfikacji dokumentów, a w szczególności oświadczeń o wyrażeniu zgody na wliczenie do minimum kadrowego ocenianego kierunku stwierdzono, iż wszystkie osoby zgłoszone do minimum kadrowego spełniają warunki określone w art. 112a ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. z 2012 r. poz. 572 z późn. zm.). Stwierdzono także, że wszystkie osoby zgłoszone do minimum kadrowego spełniają warunki §13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia, zgodnie z którym nauczyciel akademicki może być zaliczony do minimum kadrowego, jeżeli został zatrudniony w Uczelni nie krócej niż od początku semestru studiów. Analiza obciążenia nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe pozwala na stwierdzenie, iż wszyscy nauczyciele akademicy spełniają warunki określone w §13 ust. 2 ww. rozporządzenia, zgodnie z którym nauczyciel akademicki może być zaliczony do minimum kadrowego, jeżeli w danym roku akademickim prowadzi na danym kierunku studiów zajęcia dydaktyczne w wymiarze co najmniej 30 godzin zajęć dydaktycznych – w przypadku samodzielnego nauczyciela

akademickiego lub 60 godzin zajęć dydaktycznych – w przypadku nauczyciela akademickiego posiadającego stopień naukowy doktora lub kwalifikacje drugiego stopnia.

Wszystkie osoby wymienione w minimum kadrowym spełniają warunek ujęty w art. 112a ust. 3 i art. 9 a ust. 1 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym. Oświadczenia o zaliczeniu do minimum kadrowego ocenianego kierunku zostały złożone przed rozpoczęciem roku akademickiego, w dniu 30 czerwca roku poprzedzającego rok akademicki przez wszystkie osoby wskazane w minimum kadrowym kierunku.

Żaden ze zgłoszonych do minimum kadrowego nauczycieli akademickich nie przekroczył limitu minimum kadrowych określonego w art. 112a ust. 1 – 2 ww. Ustawy. Zgodnie z art. 119 ust. 1. pkt 3 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym, akty mianowania i umowy o pracę zawierają informację, czy Uczelnia jest podstawowym miejscem pracy w rozumieniu wyżej wymienionej ustawy. Dla wszystkich zgłoszonych do minimum kadrowego nauczycieli akademickich Uczelnia stanowi podstawowe miejsce pracy.

Ocena merytoryczna doświadczeń zawodowych i dorobku naukowego pracowników Wydziału zgłoszonych do minimum kadrowego (załącznik 5) wskazuje, że nie wszystkie z tych osób mogą być zaliczone do minimum kadrowego w oparciu o dorobek zgromadzony w ostatnim pięcioleciu. W przypadku jednej osoby ze stopniem naukowym doktora habilitowanego oraz 2 osób ze stopniem doktora stwierdzono praktycznie brak posiadania dorobku naukowego. Jedna osoba legitymuje się tylko nieokreślonymi artykułami w druku, jedna przedstawiła 3 publikacje z 2009 roku, a jedna z wymienionych osób zaprezentowała minimalny dorobek (3 pozycje) ale w zakresie nie związanym z dyscypliną nauki, do której odniesiono efekty kształcenia oraz wykaz abstraktów z konferencji naukowych.

W tej sytuacji minimum kadrowe na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” powinno być zmniejszone o 3 osoby, ale biorąc pod uwagę § 14 pkt. 1 oraz § 15 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 3 października 2014 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. 2014, poz. 1370), nadal spełniony jest wymóg odpowiedniej liczby osób w minimum kadrowym do prowadzenia kształcenia na tym kierunku studiów. **Biorąc pod uwagę wyłącznie wymagania formalne, wynikające z ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym, oraz z rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 3 października 2014 roku należy stwierdzić, że warunek minimum kadrowego jest spełniony.**

**Przeprowadzona ocena merytoryczna dorobku naukowego i kwalifikacji dydaktycznych osób prowadzących zajęcia na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka”, w tym zaproponowanych do minimum kadrowego pozwala na stwierdzenie, że warunek dotyczący minimum kadrowego na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” dla studiów pierwszego i drugiego stopnia inżynierskich jest spełniony, a kompetencje kadry dydaktycznej są adekwatne do realizowanego programu i zakładanych efektów kształcenia.**

**W rezultacie dokonanej kwalifikacji do minimum kadrowego na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka”, prowadzonym na Wydziale Biologiczno-Rolniczym Uniwersytetu Rzeszowskiego można zaliczyć 19 osób, w tym 8 osób z tytułem naukowym profesora lub stopniem doktora habilitowanego oraz 11 osób ze stopniem naukowym doktora. Dwie osoby ze stopniem naukowym doktora oraz jedna osoba ze stopniem naukowym doktora habilitowanego nie mogą być zaliczone do minimum kadrowego z uwagi na ograniczony dorobek lub jego brak, w dyscyplinie technologia żywności i żywienia, dla której określono efekty kształcenia.**

**Minimum kadrowe pracowników realizujących zajęcia na ocenianym kierunku cechuje stabilność zatrudnienia**, szczególnie wśród samodzielnych pracowników oraz relatywnie krótki staż pracy wśród pracowników ze stopniem doktora. Przeciętny okres zatrudnienia samodzielnych pracowników wynosi 22 lata, a pracowników ze stopniem doktora tylko 9 lat. Niepokój budzi średni wiek osób z tytułem profesora ok. 70 lat. Tylko 3 z powyższych osób z grup pracowników mianowanych (ze stopniem naukowym doktora habilitowanego) zatrudnionych jest na czas nieokreślony. Przeważają pracownicy zatrudnieni na umowę o pracę na czas określony (12 osób, w tym 4 pracowników samodzielnych), wobec 10 osób zatrudnionych w oparciu o mianowanie, ale z reguły na czas określony, głównie adiunkci.

**Stosunek liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe (19 osób) do liczby studentów (744 osoby) na ocenianym kierunku spełnia wymagania § 17 ust. 1 pkt. 7 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 3 października 2014 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. z 2014 r. poz. 1370) jest prawidłowy i wynosi jak 1: 39,2.**

**Zajęcia dydaktyczne są planowane nie zawsze zgodnie z dorobkiem naukowym i kwalifikacjami prowadzących je nauczycieli akademickich zaliczanych do minimum kadrowego kierunku.** Zastrzeżenia można mieć szczególnie do obsady wykładów z wielu podstawowych dla ocenianego kierunku przedmiotów, przypisanych do osób zaliczonych do minimum. Wątpliwości budzi obsada wykładów w przypadku następujących przedmiotów: z zakresu problematyki żywienia człowieka - Dietetyka, Żywienie człowieka, Współczesne trendy w żywieniu człowieka; w odniesieniu do przedmiotów technologicznych - Przechowalnictwo i chłódnictwo, Technologia gastronomiczna i Przemysłowa produkcja potraw, Współczesne trendy w technologii zbóż a ponadto Certyfikacja żywności, z zakresu przedmiotów ogólnych - Chemia ogólna i nieorganiczna. Wykłady z tych przedmiotów są wykonywane przez osoby zgłoszone do minimum kadrowego, nie posiadające znaczącego dorobku (a niekiedy żadnego dorobku) z zakresu problematyki tych przedmiotów. Nauczyciele akademicy zaliczeni do minimum kadrowego, prowadzący pozostałe zajęcia posiadają odpowiedni dorobek naukowy zgodny z tematyką tych zajęć i prowadzą zajęcia zgodne z reprezentowanymi przez nich specjalnościami naukowymi, co oznacza możliwość osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia w trakcie realizacji poszczególnych przedmiotów.

**W zakresie obsady zajęć dydaktycznych przez osoby spoza minimum kadrowego dostrzeżono istotne uchybienia mogące mieć wpływ na poziom jakości i zakładane efekty kształcenia.** Analiza kompetencji osób spoza minimum kadrowego, prowadzących zajęcia na kierunku „technologia żywności i żywienia człowieka” wskazuje, że nie wszyscy z tych osób posiadają liczący się dorobek naukowy (a niekiedy wykazują zupełny brak dorobku) w zakresie przedmiotów, które prowadzą na tym kierunku. W przypadku wielu zajęć o podstawowym znaczeniu dla profilu kształcenia studentów i efektów kształcenia w odniesieniu do wskazanych do ich prowadzenia osób można mieć zastrzeżenia z uwagi na niezgodność dorobku naukowego z prowadzonymi zajęciami (załącznik 5). Dotyczy to wykładów takich podstawowych dla kierunku przedmiotów jak: Higiena żywności, Toksykologia żywności, Chemia żywności, Enzymologia, Nutrigenomika, Metody pomiaru jakości żywności, Maszynoznawstwo przemysłu spożywczego, Urządzenia specjalistyczne w małej gastronomii, Ekonomika i organizacja przedsiębiorstw żywnościowych, Ekonomika i organizacja produkcji żywności, Podstawy przedsiębiorczości i zarządzania w przemyśle spożywczym.

Zastrzeżenia można mieć też do prowadzenia zajęć ćwiczeniowych z przedmiotów: Higiena żywności, Nutrigenomika, Toksykologia żywności, Enzymologia, Technologia

gastronomiczna, Dodatki do żywności, Biochemia, Chemia organiczna, Chemia ogólna i nieorganiczna, Metody pomiaru jakości żywności, Maszynoznawstwo przemysłu spożywczego, Urządzenia specjalistyczne w małej gastronomii, Procesy przemysłu fermentacyjnego, Inżynieria procesowa i aparatura przemysłu spożywczego, Projektowanie technologiczne, Technologia piekarstwa i ciastkarstwa, Technologia owoców i warzyw. Żywnienie człowieka. (w załączniku 5 zaznaczono w odniesieniu do których nauczycieli akademickich Zespół wizytujący posiada zastrzeżenia). Ponadto trudno uznać za prawidłową obsadę ważnych dla kompetencji absolwentów przedmiotów: Statystyka matematyczna i metody obliczeniowe czy Technologie informacyjne, przez osoby nie posiadającą minimalnego dorobku z tych przedmiotów i w związku z tym kompetencji do ich prowadzenia. Obsada kadrowa dla tych przedmiotów budzi wątpliwości o odpowiedni poziom kształcenia, np. przedmiot statystyka matematyczna i metody obliczeniowe jest realizowany przez 4 osoby legitymujące się dorobkiem z zakresu zoologii i ornitologii, bez dorobku z zakresu realizowanego przedmiotu. Analiza obciążeń pracowników spoza minimum kadrowego, prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku wskazuje tak jak w przypadku analizy obciążeń osób z minimum kadrowego, na zbyt duże obciążenie zajęciami dydaktycznymi niektórych pracowników, realizujących podstawowe przedmioty na ocenianym kierunku.

**W przypadku pozostałych przedmiotów i realizujących zajęcia z tych przedmiotów osób można uznać, że kompetencje i dorobek osób prowadzących zajęcia na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” są na tyle odpowiednie, że pozwalają zrealizować program studiów oraz uzyskać zamierzone efekty kształcenia na ocenianym kierunku.**

Należy także wskazać na duże przeciążenie pracowników dydaktycznych, w tym zgłoszonych przez Uczelnię do minimum kadrowego. Wymiar zajęć przewidzianych dla pracowników zdecydowanie odbiega od przyjętych powszechnie standardów pensum, a dodatkowo jest też wyższy od planowanej liczby godzin w ocenianym roku akademickim. Pracownicy uwzględnieni w minimum kadrowym wykonują średnio 393 godzin zajęć dydaktycznych, w tym pracownicy z tytułem naukowym profesora lub stopniem doktora habilitowanego 352 godziny, a ze stopniem doktora 421 godzin. W relacji do planowanych zajęć oznacza to przekroczenie liczby godzin średnio o 30% w odniesieniu do wszystkich pracowników oraz o 16% w przypadku samodzielnych pracowników i o 41% w przypadku osób ze stopniem doktora. Jeżeli weźmiemy pod uwagę przeciętny poziom pensum (210 /240/360 godzin) to przekroczenie liczby godzin jest jeszcze wyraźniejsze, a mianowicie: o 54% dla wszystkich pracowników, o 68% dla samodzielnych pracowników oraz o 47% dla osób ze stopniem doktora. Analizując tą ostatnią grupę można stwierdzić, że adiunkci są wyjątkowo przeciążeni zajęciami dydaktycznymi, bo w relacji do przeciętnego pensum (240 godzin) wykonują o 61% więcej zajęć niż zaplanowane pensum (ale zdarzają się przypadki 3 i 4 krotnego przekroczenia planowanej liczby godzin), podczas gdy starsi wykładowcy mają tylko o 33% więcej zajęć. Tak znaczne przekroczenie planowanej liczby godzin zajęć oraz powszechnie przyjmowanego pensum budzi wątpliwości i na pewno będzie miało wpływ na jakość kształcenia studentów. Wskazuje też wyraźnie, na niewystarczającą liczebność kadry dydaktycznej prowadzącej zajęcia na ocenianym kierunku, w relacji do liczby studentów na tym kierunku.

**Biorąc pod uwagę liczebność kadry, strukturę dorobku naukowego minimum kadrowego i pozostałych pracowników realizujących zajęcia na kierunku oraz zgodność dorobku z problematyką prowadzonych zajęć i dyscypliną naukową technologia żywności i żywienia, do której odniesiono efekty kształcenia dostrzec można szereg uchybień w**



**obsadzie zajęć dydaktycznych oraz wskazać na znaczący brak kompetencji do prowadzenia wielu przedmiotów.**

Zajęcia dydaktyczne na ocenianym kierunku, hospitowane w trakcie wizytacji były prowadzone tradycyjnymi metodami, w stopniu poprawnym i odpowiednio do treści kształcenia. Obserwowana w trakcie zajęć formuła prowadzenia zajęć ćwiczeniowych z przedmiotu „Chemia żywności” nie wydaje się odpowiednia dla możliwości uzyskania zakładanych efektów kształcenia, z uwagi na zbyt dużą liczbę osób w małej sali laboratoryjnej. Ćwiczenia z tego przedmiotu powinny być realizowane w mniejszej o połowę grupie, z uwagi na charakter laboratoryjny zajęć oraz zagrożenia bezpieczeństwa studentów. Zajęcia prowadzone były na ogół na dobrym poziomie, przy wykorzystaniu właściwych materiałów dydaktycznych oraz środków audiowizualnych. Wykłady prowadzone standardowo z wykorzystaniem nowych audiowizualnych środków komunikacji, ale z dostosowaniem tempa wykładu do potrzeb studentów i zajęć, jednak przy niewielkiej aktywności studentów na zajęciach.

**Ogólna ocena hospitowanych zajęć jest pozytywna, gdyż prowadzący ćwiczenia i wykładowcy realizowali zajęcia w sposób odpowiedni do charakteru i treści prowadzonych przedmiotów, ale studenci wykazywali zainteresowanie przekazywanymi treściami wykładów i ćwiczeń w sposób umiarkowany.**

#### **Załącznik nr 6 - Informacja o hospitowanych zajęciach i ich ocena;**

3) jednostka prowadzi politykę kadrową sprzyjającą podnoszeniu kwalifikacji i zapewnia pracownikom warunki rozwoju naukowego i dydaktycznego, w tym także przez wymianę z uczelniami i jednostkami naukowo-badawczymi w kraju i za granicą.

Prowadzoną przez Wydział Biologiczno-Rolniczym Uniwersytetu Rzeszowskiego politykę kadrową należy uznać za prawidłową i zgodną z potrzebami rozwojowymi ocenianego kierunku, w zakresie dydaktyki i badań naukowych. Podstawowym celem polityki kadrowej Wydziału jest optymalizacja struktury zatrudnienia, w aspekcie efektywności działalności naukowo-dydaktycznej oraz zapewnienie niezbędnej liczby pracowników naukowych z uwzględnieniem struktury zatrudnienia, w odpowiedniej proporcji pracowników samodzielnych, ze stopniem doktora i pozostałych pracowników akademickich. Przy zatrudnieniu nauczycieli akademickich uwzględniana jest również specjalizacja naukowa pozwalająca na zapewnienie realizacji kierunkowych efektów kształcenia. Mając na uwadze powyższe priorytety na Wydziale opracowano i wdrożono system wspierania rozwoju kadry naukowo-dydaktycznej, poprzez system ocen i motywacji dla zapewnienia warunków do rozwoju naukowego i umiejętności dydaktycznych. W przypadku systemu motywacji wdrożono Kryteria Oceny Działalności Naukowej, Dydaktycznej i Organizacyjnej Nauczycieli Akademickich UR, w powiązaniu z systemem ocen parametrycznych pracowników, ocen zajęć przez studentów i kierowników jednostek. W zakresie okresowej oceny nauczycieli akademickich funkcjonuje Wydziałowa i Uczelniana Komisja Oceniająca, która spełnia swoje zadania wspierania procesu rozwoju kadry naukowo-dydaktycznej. Politykę kadrową na poziomie Wydziału realizuje w zasadzie Dziekan Wydziału przy wykorzystaniu funkcji opiniujących Rady Wydziału, powołując odpowiednie komisje konkursowe i konsultując decyzje z władzami rektorskimi.

Wszyscy nauczyciele akademicy Wydziału podlegają okresowej ocenie parametrycznej, przeprowadzanej obecnie w oparciu o zasady zawarte w ustawie podstawowej – ustawie Prawo o szkolnictwie wyższym, w oparciu o procedury uczelniane i Statut, a w szczególności w zakresie należytego wykonywania swych obowiązków, zgodnie ze statutem Uczelni, oraz w zakresie przestrzegania prawa autorskiego i praw pokrewnych, co jest także niezbędnym elementem zapewnienia funkcjonowania wewnętrznego systemu zapewnienia jakości.

Jakość prowadzonych zajęć oceniana jest z kolei m.in. w oparciu o hospitacje prowadzone przez kierowników jednostek oraz oceny przeprowadzanej przez studentów, w oparciu o ankiety zatwierdzone przez władze. Ankietyzacja taka prowadzona jest w tradycyjnej formie papierowej. Corocznie przyznawane są nagrody dla osób, które mają szczególne osiągnięcia naukowe, ale brak jest systematycznych nagród dla wyróżniających się dydaktyków na poziomie Wydziału. Przez ostatnie 5 lat nie było na Uczelni nagród za działalność dydaktyczną. Przyznawanie takich stałych nagród mogłoby pozwolić na premiowanie osiągnięć dydaktycznych pracowników i ich zaangażowania w procesach kształcenia i pracy dydaktycznej.

Można uznać, że władze Uczelni i Wydziału prowadzą właściwą politykę doboru i rozwoju kadr, preferując dyscypliny naukowe, przydatne do realizacji procesu dydaktycznego na kierunku „technologia żywności i żywienia człowieka”. Wyrazem tego jest systematyczny i stabilny rozwój kadry naukowo- dydaktycznej z obszaru ocenianego kierunku w latach 2009-2013 (tabela II.3, str. 15 *Raportu samooceny*) wyrażający się praktycznie corocznym zwiększaniem na ocenianym kierunku, liczby osób ze stopniem naukowym doktora (łącznie 6 osób), zwiększeniem w ostatnich dwóch latach liczby habilitacji dla 5 osób oraz przyznanie tytułu profesora w 2013 roku. Wskazuje to na zwiększenie dynamiki rozwoju pracowników zaangażowanych w kształcenie na ocenianym kierunku w latach 2012-2013 oraz znaczny potencjał rozwojowy jednostki.

Podczas spotkania Zespołu wizytującego z pracownikami prowadzącymi zajęcia na wizytowanym kierunku studiów w dniu 14 listopada 2014 roku, po przedstawieniu przez Przewodniczącą Zespołu PKA jego składu i zadań oraz roli PKA w procesie podnoszenia poziomu i jakości kształcenia, omówiono zasady i zakres oceny programowej kierunku, w tym szczególnie na studiach II stopnia. Przewodnicząca przedstawiła aktualny stan prawny dotyczący konieczności przejścia kierunku z profilu kształcenia ogólnoakademickiego na profil praktyczny w ciągu roku oraz wynikające z tego konsekwencje dla procesu kształcenia. W dalszej części dyskusji zwracano uwagę na zagadnienia, koncentrujące się wokół takich problemów jak:

a) określenie zasad oceny efektów kształcenia, szczególnie w zakresie opiniowania efektów kształcenia przez interesariuszy wewnętrznych (studenci, poprawa zasad hospitacji) i zewnętrznych oraz wymagań rynku pracy, odnośnie kwalifikacji i kompetencji absolwentów, w kontekście praktycznych kontaktów z lokalnymi zakładami przetwórstwa spożywczego i możliwości kształcenia praktycznego,

b) konieczności stałego modyfikowania programu kształcenia zgodnie z wymaganiami otoczenia, zwłaszcza lokalnego rynku pracy oraz potrzebie zacieśnienia kontaktów z praktyką i podmiotami otoczenia dla tworzenia programów kształcenia, odpowiadających przyszłym wyzwaniom rozwoju społeczno-gospodarczego regionu, np. współpracy z klastrem winiarskim, finansowanie badań przez firmy (np. wspólne granty),

c) podstawowych barier jakości kształcenia na ocenianym kierunku, jakim jest nadmierne obciążenie zajęciami pracowników i trudności ze strony władz Uczelni w zakresie zatrudniania

nowych pracowników. Wskazano szczególnie na potrzebę zatrudnienia technologów żywności z dorobkiem z tego zakresu, w kontekście dużej liczby studentów i potrzeb rozwoju Centrum Innowacji i Wdrożeń w Przemysle Spożywczym.

#### **Ocena końcowa 4 kryterium ogólnego                      znacząco**

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

- 1) **Struktura kwalifikacji oraz liczba osób prowadzących zajęcia na kierunku umożliwia częściowe osiągnięcie zakładanych celów i efektów kształcenia zarówno na studiach I jak i II stopnia, z uwagi na występowanie istotnych zastrzeżeń do kompetencji niektórych osób nie posiadających liczącego się dorobku naukowego w zakresie dyscypliny technologia żywności i żywienia do której odnoszą się efekty kształcenia kierunku.**
- 2) **Do minimum kadrowego studiów I i II stopnia zaliczono 19 pracowników spośród 22 zgłoszonych osób, w tym 8 osób z tytułem naukowym profesora lub stopniem doktora habilitowanego oraz 11 osób ze stopniem naukowym doktora. Dwie osoby ze stopniem naukowym doktora oraz jedna osoba ze stopniem naukowym doktora habilitowanego nie mogą być zaliczone do minimum kadrowego z uwagi na brak dorobku, w dyscyplinie technologia żywności i żywienia, dla której określono efekty kształcenia. Wśród 19 zaliczonych osób do minimum kadrowego obszar nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych reprezentowany jest przez 17 nauczycieli, obszar nauk ekonomicznych z dorobkiem w zakresie dyscypliny technologia żywności i żywienia przez 2 pracowników nauki. Dorobek nauczycieli stanowiących minimum kadrowego dla kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” spełnia wymagania formalne i odnosi się do dyscypliny technologia żywności i żywienia, do której odniesiono efekty kształcenia kierunku.  
**Obsada zajęć dydaktycznych na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” nie jest właściwa w wielu przypadkach (w 11 przedmiotach zakwestionowano prowadzących wykłady, a w 20 prowadzących ćwiczenia), szczególnie w odniesieniu do osób spoza minimum kadrowego, ocenianych na bazie przedstawionego dorobku naukowego z ostatnich 5 lat.****
- 3) **Wydział Biologiczno - Rolniczy Uniwersytetu Rzeszowskiego prowadzi odpowiednią politykę kadrową uwzględniającą potrzeby kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” w zakresie rozwoju naukowego kadry i podniesienia poziomu jakości kształcenia. Władze Wydziału stwarzają warunki do rozwoju przede wszystkim własnej kadry dydaktycznej poprzez wspieranie zdobywania kolejnych stopni naukowych. Prowadzone badania zwiększają kwalifikacje nauczycieli akademickich, co bardzo często przekłada się także na podnoszenie jakości kształcenia studentów.**

## 5. Infrastruktura dydaktyczna i naukowa, którą dysponuje jednostka a możliwość realizacji zakładanych efektów kształcenia oraz prowadzonych badań naukowych

Szczegółowy opis własnej bazy dydaktycznej i badawczej Wydziału Biologiczno-Rolniczego Uniwersytetu Rzeszowskiego, został zawarty w *Raporcie Samooceny* (na str. 16 oraz w zał. 15 i 17) i scharakteryzowany w relacji do potrzeb procesu kształcenia. Na podstawową bazę składają się specjalistyczne laboratoria, sale ćwiczeń i sale wykładowe oraz nowoczesne specjalistyczne hale przetwórstwa: mleka, mięsa, zbóż oraz owoców i warzyw. Posiadana przez Wydział baza dydaktyczna, służąca do realizacji procesu kształcenia na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” pozwala (w laboratoriach i pracowniach specjalistycznych oraz halach półtechnicznych) na realizację programu dydaktyczno-naukowego. **Na podkreślenie zasługuje szczególnie nowoczesne ujęcie procesu kształcenia praktycznego z zakresu technologii w halach półtechniki, wyposażonych w nowoczesne urządzenia technologiczne i aparaturę badawczą, z zastosowaniem narzędzi wspomaganie i realizacji pełni treści programowych, zawartych w sylabusach opisujących poszczególne przedmioty na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka”. Hale półtechniki, wraz z zapleczem laboratoryjnym należą do najnowocześniejszych w Polsce i umożliwiają pełne osiągnięcie założonych dla kierunku efektów kształcenia. Pozwalają także na realizację innowacyjnych badań naukowych w zakresie technologii żywności.**

Poszczególne sale dydaktyczne, w tym laboratoryjne, są administrowane przez Katedry i Zakłady wchodzące w skład ocenianego Wydziału. Wszystkie sale dydaktyczne i laboratoryjne mieszczą się w czterech budynkach (D-3- Laboratorium, D-7- Laboratorium Środowiska, D-9,- Centrum Transferu Technologii i D-10- Centrum Innowacji) przy ulicy Ćwiklińskiej w Zalesiu. Baza dydaktyczna, wizytowana przez Zespół Polskiej Komisji Akredytacyjnej może być jednoznacznie określona jako nowoczesna. Większość pomieszczeń stanowią nowowypbudowane w ostatnich kilku latach i dobrze wyposażone budynki, ciągle doposażone w nowoczesny sprzęt laboratoryjny i urządzenia techniczne.

Wydział Biologiczno-Przyrodniczy dysponuje w budynku D-9 pięcioma nowoczesnymi salami informatycznymi, o powierzchni 15-24 m<sup>2</sup> w których zwykle jest tablica multimedialna oraz 15-16 stanowisk komputerowych z pełnym dostępem do Internetu oraz dwoma salami komputerowymi w budynku D-3 o powierzchni 20 m<sup>2</sup> wyposażonymi w 15 stanowisk komputerowych z dostępem do Internetu. Komputery wyposażone są w system operacyjny *Windows 7* oraz oprogramowanie *Statistica – Statystyki przemysłowe*,.

Na Wydziale funkcjonują także liczne odrębne specjalistyczne laboratoria - 26 sal w budynku D-9 oraz 4 sale w budynku D-7- z reguły o pow. 20 m<sup>2</sup>, do takich przedmiotów jak; przedmioty chemiczne (chemia ogólna, chemia żywności, chemia fizyczna), przedmioty biochemiczne i mikrobiologiczne, przedmioty z zakresu technologii żywności, sale do badania i oceny jakości rynkowych produktów żywnościowych. Wydział dysponuje także doskonale wyposażonymi laboratoriami/halami przeznaczonymi do realizacji przedmiotów z zakresu praktycznych zajęć i procesów technologicznych w „Centrum innowacji i wdrożeń technologii w przemyśle spożywczym” wybudowanego i wyposażonego w ramach projektu PO „Rozwój Polski Wschodniej” za 135 mln zł. W skład Centrum wchodzi: Linie technologiczne przetwarzania mleka i laboratorium analiz mleka, Linie technologiczne przetwarzania ziarna, Laboratorium analiz wyrobów piekarskich, Linie technologiczne przetwarzania i laboratorium analiz przetworów owocowo-warzywnych, Laboratorium analiz instrumentalnych składników

żywnościowych, Linie technologiczne przetwarzania mięsa i laboratorium przetworów mięsnych, Laboratorium mikrobiologiczne i biotechnologii oraz Laboratorium pomiarów tekstury, reologii i wytrzymałości materiału.

Sale wykładowe (4 w budynku D-9, 2 w budynku D-3 i 2 w budynku D-7) i seminaryjne (8 w budynku D-9 i 3 w pozostałych budynkach) o charakterze ogólnym użytkowane są wspólnie przez studentów innych kierunków studiów realizowanych na Wydziale. W zasadzie wszystkie te sale ogólne posiadają kompleksowe wyposażenie w urządzenia umożliwiające korzystanie z coraz bardziej powszechnych prezentacji multimedialnych. Większe sale posiadają urządzenia nagłaśniające. Wydział dysponuje też odpowiednimi pracownikami komputerowymi, dostosowanymi do pracy w grupach projektowych. Podsumowując, liczbę i powierzchnię sal audytoryjnych, wykorzystywanych przez oceniany kierunek studiów, a także ich nowoczesne wyposażenie należy ocenić w pełni pozytywnie.

Wszystkie opisane powyżej sale dydaktyczne i laboratoria doświadczalne są dobrze wyposażone zarówno w podstawowe urządzenia dydaktyczne jak i specjalistyczną aparaturę naukowo-badawczą, taką jak: spektrofotometry, pH-metry, suszarki laboratoryjne, mikroskopy, polarymetry, kolorymetry, wagi analityczne, różnego typu łaźnie grzejne oraz specjalistyczne urządzenia technologiczne.

Infrastruktura dydaktyczna i naukowa Wydziału Biologiczno-Rolniczego jest przez studentów oceniana zdecydowanie pozytywnie. Studenci doceniają, że mają do dyspozycji nowe budynki dydaktyczne, w których znajdują się wygodne sale dydaktyczne, zaopatrzone w sprzęt multimedialny – wykorzystywany podczas zajęć, nowoczesne laboratoria, wykorzystywane przez nich podczas zajęć praktycznych, a także w ramach współpracy z kołami naukowym

Z informacji przekazanych przez władze Wydziału wynika, że planowany jest dalszy rozwój ocenianego kierunku i to zarówno w wymiarze inwestycyjnym (obiektów dydaktycznych i pracowni technologicznych) oraz poprawy ich wyposażenia. Zaplanowane zostały odpowiednie działania i nakłady finansowe w ramach końcowych rozliczeń projektu. W szczególności należałoby zorganizować pracownię technologii gastronomicznej i uzupełnić wyposażenie pracowni sensorycznej.

Szczegółowy opis zasobów biblioteki Uniwersytetu Rzeszowskiego wraz z biblioteką wydziałową jest zawarty w załączniku 16 Raportu samooceny. Biblioteka Główna i wydziałowa jest zaopatrzona w pozycje, które są wskazane w sylabusach poszczególnych przedmiotów. Studenci wskazali, że niezbędna dla nich literatura jest łatwo dostępna w bibliotece. Biblioteka zapewnia także dostęp do Internetu oraz wewnętrznych baz danych. Studenci wskazali jedynie na zbyt skomplikowaną procedurę korzystania z czytelni, która ich zdaniem utrudnia korzystanie z niej. W tym zakresie rekomendowane jest podjęcie działań mających na celu uproszczenie procedury korzystania z czytelni wydziałowej.

Wydział Biologiczno-Rolniczy Uniwersytetu Rzeszowskiego przywiązuje wagę do kształcenia praktycznego (mimo, że kierunek „technologia żywności i żywienie człowieka” prowadzony jest w ogólnoakademickim profilu kształcenia). Należy podkreślić, że Wydział proponuje studentom miejsca praktyk we współpracy z interesariuszami zewnętrznymi. Studenci odbywają praktyki w różnych zakładach przetwórstwa spożywczego (zakłady mięsne, mleczarnie, przetwórnice owoców i warzyw itp.) oraz w zakładach gastronomicznych na terenie województwa podkarpackiego

Obiekty Wydziału dostosowane zostały do potrzeb osób niepełnosprawnych. Na terenie obiektu Zalesie funkcjonuje bezprzewodowy dostęp do Internetu. Studenci korzystają też z

dobrze wyposażonej czytelnicy Wydziałowej, w której dostępne są specjalistyczne czasopisma i podręczniki akademickie, w formie tradycyjnej i elektronicznej oraz z Biblioteki Głównej. Zebrane zasoby biblioteczne w pełni zaspokajają potrzeby wynikające ze specyfiki kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka”, co wspiera realizację programu kształcenia.

**W podsumowaniu oceny infrastruktury i bazy dydaktycznej można stwierdzić, że stanowi ona poważny atut w procesie kształcenia i wsparcie procesów badań, wpływając na możliwość realizacji zakładanych efektów kształcenia.** Uczelnia zapewnia bazę materialną, niezbędną do osiągnięcia końcowych efektów kształcenia na kierunku. Zespół wizytujący PKA stwierdza jednocześnie, że laboratoria i hale technologiczne są jednymi z najnowocześniejszych pracowni w Polsce przeznaczonych dla kształcenia na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka”.

**Ocena końcowa 5 kryterium ogólnego                                      wyróżniająco**  
**Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryterium szczegółowego**

**Wydział Biologiczno-Rolniczy Uniwersytetu Rzeszowskiego zapewnia w najwyższym stopniu odpowiednią bazę dydaktyczną** (we własnych obiektach w Zalesiu i obiektach pomocniczych) do realizacji procesu dydaktycznego na kierunku „technologia żywności i żywienia człowieka” w odniesieniu do przedmiotów ogólnych i przedmiotów kierunkowych, a **szczególnie w zakresie realizacji przedmiotów specjalistycznych w dobrze wyposażonych pracowniach i laboratoriach do prowadzenia kształcenia z przedmiotów z zakresu technologii żywności.**

Infrastruktura dydaktyczna i badawcza Wydziału Biologiczno-Rolniczego UR, wykorzystywana na kierunku „technologia żywności i żywienia człowieka ” jest bardzo nowoczesna i w pełni pozwala na dalszy rozwój kierunku i dostosowanie tego kierunku do nowych trendów (w chwili obecnej i na przyszłość). Uczelnia, Wydział i oceniany kierunek dysponują też dobrze wyposażoną i nowoczesnie zorganizowanymi bibliotekami. We wzorcowy sposób zapewniona jest też baza materialna uwzględniająca potrzeby osób niepełnosprawnych.

**6.            Badania naukowe prowadzone przez jednostkę w zakresie obszaru/obszarów kształcenia, do którego został przyporządkowany oceniany kierunek studiów**

Ocena badań naukowych prowadzonych przez kadrę prowadzącą zajęcia na ocenianym kierunku studiów należy prowadzić w kontekście struktury kwalifikacji wynikającej z uzyskanych tytułów i stopni naukowych w poszczególnych obszarach wiedzy, następnie w przyporządkowanych tym obszarom – dziedzinach nauki, a w końcu w odniesieniu do dyscyplin naukowych, a szczególnie dyscypliny technologia żywności i żywienia.

Odpowiednich danych do analizy prowadzonych badań naukowych powiązanych z zakresem obszaru kształcenia przyporządkowanego do ocenianego kierunku studiów, dostarczają informacje zawarte w *Raporcie samooceny* na str. 16-19 oraz tabela II.2 na str 14. Z tabeli wynika, że podstawę kadry naukowej, prowadzącej badania na ocenianym kierunku studiów, w kontekście prezentowanych obszarów nauki i dziedzin/dyscyplin naukowych

stanowią w zdecydowanym stopniu przedstawiciele dziedzin i dyscyplin naukowych należących do obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych. Łącznie w tym obszarze nauki, odpowiednim do kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” reprezentowanych było 62 osoby, z czego w dziedzinie nauk rolniczych 42 osoby (67,7% ogólnej liczby kadry), a w pozostałych obszarach nauk: przyrodniczych (7 osób), społecznych (6 osób), ścisłych (5osób), technicznych i humanistycznych, łącznie tylko 20 osób.

Istotną informacją jaką uzyskano z analizy omawianej tabeli są dane o liczbie naukowców zaliczanych do minimum kadrowego i reprezentujących dyscyplinę technologia żywności i żywienie w dziedzinie nauk rolniczych. Sytuacja w tej grupie pracowników jest bardziej korzystna. Wśród ogółu kadry prowadzącej zajęcia na ocenianym kierunku, kadra reprezentująca dyscyplinę naukową technologia żywności i żywienie reprezentuje – 7 osób na studiach I stopnia (35% osób zaliczanych do minimum) i 7 osób na studiach II stopnia (36,7%) Przyniesione dane liczbowe, omawiane wcześniej szczegółowo w opisie do kryterium 4, wskazują na zjawisko tworzenia się dopiero środowiska badawczego z tej dyscypliny naukowej.

Opisane powyżej proporcje naukowców należących do dziedziny nauk rolniczych, ze szczególnym uwzględnieniem dyscypliny naukowej technologia żywności i żywienia, znajdują swoje odbicie w tematyce realizowanych prac badawczych. Są to m.in. badania nad:

- doskonaleniem metod oceny jakości surowców i produktów pochodzenia roślinnego, w kontekście właściwości fizykochemicznych i antyoksydacyjnych oraz zawartości substancji antyodżywczych,
- przydatności technologicznych nowych rodzajów ziarna zbóż i uprawy ekologicznych ważnych gospodarczo gatunków roślin,
- otrzymywaniem i oceną bioproduktów (na bazie produktów pszczelich i miodów),
- ocena jakości i przydatności technologicznej surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego, monitorowanie zmian produktów w czasie ich przechowywania,
- problematyka wpływu pola magnetycznego i elektromagnetycznego na jakość owoców i warzyw i obrazowania zjawisk przemian fizykochemicznych w czasie wegetacji i przechowywania,
- opracowywanie nowych produktów np. szampana z serwatki, suszów roślinnych o obniżonej zawartości pestycydów.

Oceniając powyżej przedstawioną problematykę badań należy stwierdzić, z punktu widzenia doskonalenia jakości kształcenia, szczególnie na studiach II stopnia podejmowane badania naukowe w większym stopniu powinny uwzględniać związek z zagadnieniami realizowanymi w procesie dydaktycznym, co można uznać jako wyzwanie do rozwiązania w najbliższym czasie.

W procesie kształcenia na kierunku „technologia żywności i żywienia człowieka” uczestniczą także naukowcy z innych jednostek Wydziału. Realizują oni szeroki wachlarz tematów badawczych, w których uczestniczą studenci, jak również uzyskane wyniki badań służą często do doskonalenia treści programowych przedmiotów realizowanych na omawianym kierunku.

Załącznik nr. 18 zamieszczony w *Raporcie Samooceny* przedstawia szczegółowy wykaz projektów badawczych (50 projektów) powiązanych z dyscypliną technologia żywności i żywienie oraz zainteresowaniami naukowymi pracowników, finansowanych przez NCN, NCBiR, MRiRW a wykonywanych w latach 2009 – 2014 (i rozpoczętych w 2014 roku) przez

pracowników realizujących zajęcia na kierunku „technologia żywności i żywienia człowieka”. Na podstawie prezentowanych tytułów większości projektów badawczych, można stwierdzić, że realizowane projekty badawcze są powiązane z dyscypliną technologia żywności i żywienia.

Łączna kwota przeznaczona na wskazane w tabeli projekty badawcze wynosiła w latach 2009-2014 15 456 136 złotych. W roku 2014 Wydział Biologiczno-Rolniczy otrzymał na prowadzenie badań naukowych środki finansowe w kwocie 107 440 zł na badania młodych naukowców oraz kwotę 524 220 zł jako dotację MNiSW na utrzymanie potencjału badawczego Wydziału.

Badania prowadzone przez naukowców związanych głównie dydaktycznie (w mniejszym stopniu naukowo), z technologią żywności w latach 2009 – 2014 pozwoliły raz studentom kierunku wziąć udział w kilku międzynarodowych programach oraz zrealizować program wymiany z zagranicznymi ośrodkami akademickimi. Programy międzynarodowe realizowane były we współpracy z uczelniami o charakterze rolniczym w Nitrze, Oradei, Lwowie, Zagrzebiu, Uppsali, Odessie, Padwie, Walencji i wielu innych ośrodkach naukowych. Szczególne znaczenie dla współpracy międzynarodowej ma współpraca z Wydziałem Biotechnologii i Nauk o Żywności Słowackiego Instytutu Rolniczego w Nitrze.

Odbyte wizyty studyjne umożliwiły uczestnikom obserwację procesu kształcenia w uczelniach europejskich, wprowadzenie nowych treści programowych do realizowanych przedmiotów, wdrożenie nowych technik i metod nauczania, sposobów opracowania materiałów ćwiczeniowych. Wizyty stworzyły możliwość nawiązania współpracy w zakresie wspólnych badań naukowych. Pozwoliły na wzbogacenie warsztatu, wiedzy naukowej, doświadczenia i umiejętności pracy badawczej i dydaktycznej pracowników Wydziału. Proces umiędzynarodowienia współpracy naukowo-dydaktycznej Wydziału w tej sytuacji można ocenić jako bardzo aktywny i satysfakcjonujący dla uczestników i Wydziału.

Studenci, szczególnie wykonujący prace dyplomowe o charakterze eksperymentalnym uczestniczą w badaniach naukowych realizowanych w jednostce. Obecni na spotkaniu z Zespołem oceniającym PKA studenci wskazali, iż nauczyciele akademicy często zachęcają ich do udziału w prowadzonych na Wydziale badaniach naukowych, dzięki czemu studenci mają możliwość doskonalenia swoich umiejętności przy wykorzystaniu nowoczesnych laboratoriów. W ramach kierunku „technologia żywności i żywienia człowieka” funkcjonuje koło naukowe, które koncentrują się na rozwoju społeczno-kulturowym studentów oraz ich rozwoju naukowym. Członkowie koła uczestniczą w różnego rodzaju konferencjach dotyczących żywności i żywienia – o charakterze krajowym i międzynarodowym. Studenci pozytywnie ocenili aktywność koła i jego wkład w uzupełnienie procesu dydaktycznego. Studenci mają także możliwość publikacji lub współpublikacji efekty swoich badań naukowych. Na przykład studenci, którzy mieli możliwość uczestniczenia w konferencjach – opublikowali artykuły w publikacjach pokonferencyjnych.

**Przytoczone fakty pozwalają na stwierdzenie, że rezultaty prowadzonych badań naukowych są obiecujące i w dużym stopniu wspierają procesy dydaktyczne, a Wydział w istotnym zakresie stwarza studentom możliwość uczestnictwa w badaniach naukowych oraz zdobycia wiedzy i umiejętności przydatnych w przyszłej pracy zawodowej lub naukowo-badawczej.**

**Ocena końcowa 6 kryterium ogólnego**

**w pełni**

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



**Badania naukowe prowadzone na Wydziale Biologiczno-Rolniczym przez pracowników zaangażowanych do kształcenia na kierunku „technologia żywności i żywienia człowieka” należy ocenić pozytywnie. Są one związane z dyscypliną technologia żywności i żywienia, do której odnoszą się efekty kształcenia.** W ostatniej ocenie parametrycznej MNiSW podanej jako „Wykaz jednostek naukowych i kategorii naukowych” Wydział uzyskał dobrą pozycję (czwartą) w grupie jednostek z kategorią B i ocena ostateczną 2,78 punktów (20 miejsce na 49 wydziałów sklasyfikowanych wśród uczelni o charakterze przyrodniczo – rolniczym w Polsce w obszarze Nauk o Życiu).

Źródłem finansowania badań naukowych są głównie dotacje MNiSW oraz w mniejszym stopniu NCN na badania statutowe i granty indywidualne oraz w stosunkowo małym stopniu środki pozyskiwane z projektów zamawianych i współpracy z otoczeniem gospodarczym.

## **7. Wsparcie studentów w procesie uczenia się zapewniane przez Uczelnię**

1) Zasady i procedury rekrutacji studentów są przejrzyste, uwzględniają zasadę równych szans i zapewniają właściwą selekcję kandydatów na dany kierunek studiów;

Zasady rekrutacji na kierunek „technologia żywności i żywienie człowieka” określa Uchwała nr 124/05/2013 Senatu Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 23 maja 2013 r. w sprawie warunków i trybu rekrutacji oraz form studiów na poszczególnych kierunkach w roku akademickim 2014/2015. Zasady i procedury rekrutacji są ogólnodostępne na stronie internetowej Uniwersytetu. Zostały one oparte na obiektywnych kryteriach jakimi są wyniki egzaminów maturalnych w przypadku studiów pierwszego stopnia oraz średnia ocen ze studiów I stopnia uzyskanych na kierunku technologia żywności i żywienie człowieka bądź innych kierunkach pokrewnych z obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, jeżeli chodzi o studia drugiego stopnia. Jednocześnie określono szczegółowe kompetencje jakimi powinien charakteryzować się kandydat na studia II stopnia. Zgodnie z nimi musi posiadać ogólną wiedzę z zakresu nauk technologicznych, żywieniowych, technicznych i ekonomicznych oraz z chemii oraz • posługiwać się podstawowymi technikami i narzędziami badawczymi stosowanymi w technologii żywności. Przyjęta procedura rekrutacyjna jest przejrzysta i zawiera tryb odwoławczy.

Studenci pierwszego roku studiów pierwszego stopnia obecni na spotkaniu z Zespołem oceniającym PKA wskazali, iż nie mają uwag co do procedury rekrutacyjnej. Dodatkowo wskazali, że w trakcie rekrutacji zostali poinformowani o najistotniejszych kwestiach związanych z funkcjonowaniem Wydziału Biologiczno-Rolniczego UR oraz o sylwetce absolwenta kierunku.

2) system oceny osiągnięć studentów jest zorientowany na proces uczenia się, zawiera standardowe wymagania i zapewnia przejrzystość oraz obiektywizm formułowania ocen;

Na wizytowanym kierunku stosowany jest system oceny osiągnięć studentów zorientowany na ich systematyczną pracę. W systemie tym sprawdzane są wszystkie efekty kształcenia, poprzez regularną weryfikację cząstkowych postępów edukacyjnych studentów przeprowadzaną w różnorodnych formach – w szczególności w formie opisowej i testowej.

Studenci jako najbardziej preferowaną formę zajęć wskazali ćwiczenia laboratoryjne i projektowe.

Nakład pracy studentów został określony poprzez system punktacji ECTS, z którym studenci zapoznawani są na zajęciach organizacyjnych. Punktacja znajduje się także w sylabusach. Studenci orientują się w założeniach stosowania punktacji ECTS. Ich zdaniem punktacja została prawidłowo dopasowana do wagi przedmiotów. Jako dobrą praktykę należy wskazać wprowadzony system ankietyzacji dotyczący przypisania punktacji ECTS do poszczególnych przedmiotów.

System oceniania jest przedstawiany studentom w czasie pierwszych zajęć organizacyjnych. Studenci pozytywnie odnieśli się do przejrzystości procesu egzaminowania – zarówno do prac cząstkowych jak i do egzaminów. Poinformowali, że mają możliwość wglądu do prac cząstkowych jak i do egzaminów po otrzymaniu oceny. Jak wskazali nauczyciele akademicy w przypadku niepowodzenia, starają się razem ze studentem sprawdzić błędy, w celu ich uniknięcia przy ponownym podejściu do egzaminu. Praktykę tę należy ocenić pozytywnie. W przypadku zaistnienia nieprawidłowości w toku przeprowadzania egzaminu studenci mają prawo zwrócenia się do Dziekana o przeprowadzenie egzaminu komisyjnego, za odpowiednim uzasadnieniem. Do tej pory ta forma nie była przez studentów wykorzystywana. Jak wskazali studenci, istnieje możliwość zmiany formy egzaminu (np. z pisemnej na ustną), jeżeli w indywidualnym przypadku taka forma może okazać się dogodniejsza do weryfikacji osiągniętych efektów kształcenia.

3) struktura i organizacja programu ocenianego kierunku studiów sprzyja krajowej i międzynarodowej mobilności studentów;

Dzięki prawidłowemu funkcjonowaniu systemu punktów ECTS pozwalającemu na przenoszenie osiągnięć studentów pomiędzy ośrodkami akademickimi program kształcenia kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” sprzyja mobilności studentów. Mobilności studentów sprzyja także program nauczania języków obcych. Program przewiduje lektoraty z języków obcych, które obejmują m.in. naukę fachowej terminologii. W zakresie funkcjonowania systemu ECTS nie odnotowano przypadków nieuznania osiągnięć studentów uzyskanych na innych uczelniach, jeżeli pokrywały się one z kierunkiem „technologia żywności i żywienie człowieka”. Studenci wyjeżdżający na programy wymiany zagranicznej, uprzednio uzgadniają jakie osiągnięcia zostaną im uznane w macierzystej jednostce.

W ramach kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” studenci korzystają przede wszystkim ze stypendium Erasmus+ oraz innych zagranicznych stypendiów dostępnych na Uniwersytecie. Procedura aplikowania jest studentom prezentowana podczas spotkań organizacyjnych. W budynku WBR znajdują się plakaty promocyjno-informacyjne dot. możliwości aplikowania na stypendia zagraniczne. Studenci znają także ofertę wymiany wewnątrz krajowej w ramach programu MOST. Od 2009 roku ze stypendium Erasmus skorzystało osiemnastu studentów kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka”, natomiast dziewięciu zagranicznych studentów zostało przyjętych. Studenci, którzy zdecydowali się na wyjazdy zagraniczne, zwykle wybierali Słowację. Ten kraj jest także polem wymiany naukowej studentów w ramach różnego rodzaju konferencji bilateralnych. Zdaniem Zespołu wizytującego PKA władze Wydziału powinny podjąć działania w celu zachęcenia studentów kierunku do korzystania z programów wymiany wewnątrz krajowej.

4) system pomocy naukowej, dydaktycznej i materialnej sprzyja rozwojowi naukowemu, społecznemu i zawodowemu studentów oraz skutecznemu osiągnięciu założonych efektów kształcenia.

System opieki naukowej i dydaktycznej nad studentami kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” jest jak wskazywano już kilkakrotnie w powyższym raporcie na proces systematycznego uczenia się, poprzez stosowane formy weryfikacji częściowej osiągniętej wiedzy, zdobywanych umiejętności i kompetencji społecznych. Studenci podczas spotkania z Zespołem oceniającym PKA odnieśli się pozytywnie do ogółu działań władz Wydziału Biologiczno-Rolniczego UR kierowanych do nich w tym zakresie.

Nauczyciele akademicki są dostępni na dyżurach i konsultacjach w budynku Uczelni w wyznaczonych godzinach (zgodnie z procedurą nauczyciele są zobowiązani w zależności od pełnionego stanowiska na Uczelni do 2-4 godzin konsultacji w tygodniu). Studenci wskazali, że często wykorzystują także kontakt mailowy, który uznali za najbardziej preferowaną formę kontaktu z nauczycielami akademickimi poza zajęciami dydaktycznymi.

W kształceniu studentów pomocne są informacje zamieszczone w sylabusach przedmiotów. Informacje te przez samych studentów oceniane są pozytywnie, bowiem zostały one skonstruowane w sposób czytelny i przejrzysty. Zawierają informacje dotyczące formy zaliczenia, efektów kształcenia, literatury przedmiotu, a także informacje na temat zagadnień poruszanych na poszczególnych zajęciach. Studenci jednak doceniając korzyści związane z podawanych w sylabusach informacji zwrócili uwagę na nieudostępnienie ich drogą elektroniczną (są one jedynie prezentowane podczas zajęć organizacyjnych oraz są do wglądu w dziekanacie) w związku z tym mają oni do nich ograniczony dostęp. Wobec powyższego rekomendowane jest podjęcie w tym zakresie działań zgodnych z sugestią studentów.

Studenci korzystają z literatury przedmiotu dostępnej w bibliotekach: Głównej i wydziałowej. Zdaniem studentów biblioteki są zaopatrzone w pozycje wskazane w sylabusach poszczególnych przedmiotów. Biblioteka zapewnia także dostęp do Internetu oraz wewnętrznych baz danych. Studenci wyrazili jednak opinię na zbyt skomplikowaną procedurę korzystania z czytelni wydziałowej, która ich zdaniem utrudnia korzystanie z zasobów. W tym zakresie rekomendowane jest zatem przeanalizowanie procedur stosowanych w bibliotece i podjęcie ewentualnych działań mających na celu uproszczenie procedur.

Studenci poinformowani są o procedurze dyplomowania. Mają możliwość wyboru tematu pracy dyplomowej spośród zaproponowanych przez promotora, jak również mogą przedłożyć własny temat.

Studenci pozytywnie odnieśli się do metod motywacyjnych stosowanych przez nauczycieli akademickich w procesie kształcenia na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka”. Metody te polegają na przedstawianiu praktycznego aspektu nabywanej wiedzy, np. podczas zajęć laboratoryjnych. Należy podkreślić, iż zgodnie z Regulaminem Studiów, na wniosek Rady Wydziału wyróżniającym się absolwentom może zostać przyznany dyplom uznania Rektora. Istotnym bodźcem motywacyjnym, który wskazali studenci obecni na spotkaniu z Zespołem oceniającym PKA jest także stypendium Rektora, które otrzymują studenci (10% liczby studentów kierunku), którzy osiągnęli najwyższe średnie ocen za poprzedni rok akademicki. Pod uwagę brane są także osiągnięcia naukowe, artystyczne i sportowe, jednakże w ramach wizytowanego kierunku nie odnotowano takich przypadków. O stypendium Rektora za wybitne osiągnięcia w nauce skutecznie ubiegają się także studenci pierwszego roku studiów drugiego stopnia. W ocenie studentów procedura ubiegania się o stypendia jest przejrzysta, a

w razie potrzeby jednostka ds. pomocy materialnej udziela wszelkiej pomocy związanej ze skompletowaniem dokumentacji.

Szczegółowe zasady przydzielania pomocy materialnej zostały określone w Zarządzeniu nr 34/2014 Rektora Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 19 maja 2014 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu przyznawania świadczeń pomocy materialnej dla studentów Uniwersytetu Rzeszowskiego. Podział dotacji budżetowej został dokonany w porozumieniu z odpowiednim organem uczelnianego samorządu studenckiego, co spełnia przesłanki art. 174 ust. 2 Ustawy. Zakres pomocy materialnej obejmuje stypendia socjalne, stypendia dla osób niepełnosprawnych, stypendia dla najlepszych studentów, zapomogę oraz stypendium ministra za wybitne osiągnięcia. Środki na stypendia rektora stanowią nie więcej niż 40% środków przeznaczonych łącznie na stypendia Rektora dla najlepszych studentów, stypendia socjalne oraz zapomogi, co spełnia wymogi art. 174 ust. 4 Ustawy. W skład Komisji Stypendialno- Socjalnej i Odwoławczej Komisji Stypendialnej wchodzi co najmniej trzy osoby, przy czym studenci stanowią większość składu komisji, co spełnia przesłanki art. 177 ust. 3 Ustawy. Terminowość wypłat pomocy materialnej studenci określili pozytywnie.

Jednostka wspiera rozwój zawodowy studentów poprzez działalność Biura Karier. Studenci wskazali, że na stronach internetowych Biura znaleźli interesujące ich oferty praktyk lub staży. Biuro Karier organizuje szkolenia z zakresu wejścia na rynek pracy, dotyczące m.in. zasad pisania CV, czy przeprowadzania rozmowy kwalifikacyjnej. inicjuje również spotkania z potencjalnymi pracodawcami. Ogólna działalność Biura Karier została oceniona pozytywnie.

Studenci bardzo pozytywnie odnieśli się do systemu opieki naukowej, a zwłaszcza do funkcjonowania kół naukowych i aktywnej postawy nauczycieli akademickich w tym zakresie. Wskazali, że oprócz nauczycieli akademickich w czasie zajęć, a także w ramach kół naukowych starają się dostarczać chętnym i wybitnie uzdolnionym studentom szerszy zakres literatury, a także zachęcają ich do uczestnictwa w konferencjach naukowych – zarówno krajowych, jak i międzynarodowych. Jako pozytywny aspekt należy ocenić działania władz Wydziału w zakresie finansowania wyjazdów studentów kierunku na konferencje międzynarodowe. Studenci wskazali także na motywujące podejście nauczycieli akademickich podczas zajęć laboratoryjnych, którzy zachęcają do tego by włączać się w prowadzone badania naukowe.

Władze Uniwersytetu i Wydziału wspierają studencki ruch kulturowy i społeczny poprzez przekazywanie wsparcia materialnego dla samorządu studenckiego i organizacji studenckich. Samorząd studencki angażuje się w liczne przedsięwzięcia społeczno-kulturowe i otrzymuje na ten cel środki finansowe, planowane w rocznym budżecie Uczelni. Samorząd studencki na poziomie wydziału dysponuje odpowiednim zapleczem biurowym.

Należy zwrócić uwagę na dogodne zaplecze socjalne w kompleksie budynków Wydziału Biologiczno-Rolniczego UR. W budynku funkcjonuje stołówka studencka oraz punkt ksero. W korytarzach budynków zapewniono miejsca do siedzenia.

Studenci kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” wskazują także na bardzo dobrą i kompetentną obsługę administracyjną na wydziale i uczelni. Podkreślają, że godziny pracy administracji są dostosowane do potrzeb studentów niestacjonarnych. Należy podkreślić, iż na skutek przeprowadzonych ankiet studenckich, godziny otwarcia dziekanatu zostały wydłużone, zgodnie z oczekiwaniami studentów. Skargi i wnioski mogą być składane przez studentów w formie pisemnej lub ustnej, do administracji dziekanatu lub bezpośrednio do władz dziekańskich, w czasie dyżurów. Taka forma załatwiania spraw została przez studentów określona pozytywnie.

Przedstawicielem studentów biorą udział w organach kolegialnych Uczelni. Jednakże należy zwrócić uwagę, ilość miejsc przeznaczonych dla studentów w Radzie Wydziału nie spełnia przesłanek art. 67 ust. 4 Ustawy Prawo o Szkolnictwie Wyższym (Dz. U. Nr 164, poz. 1365, z późn. zm.), zwanej dalej Ustawą i wynosi blisko 18%. W ramach posiedzeń Rady studenci mają prawo swobodnej wypowiedzi oraz zgłaszania spraw studenckich do porządku obrad. Na podstawie przedstawionych przez Uczelnię protokołów z trzech posiedzeń Rad Wydziału poprzedzających datę wizytacji PKA należy stwierdzić, że studenci uczestniczą w posiedzeniach. Na Wydziale aktywnie działa Samorząd Studentów. Samorząd Studentów organizuje wydarzenia o charakterze kulturalnym i integracyjnym skierowane do wszystkich studentów. W opinii Samorządu Uczelnia zapewnia właściwe warunki funkcjonowania Samorządu Studentów, zapewniając również wsparcie finansowe dla podejmowanych inicjatyw studenckich.

**Studenci odnoszą się zdecydowanie pozytywnie do stosowanego na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” systemu opieki naukowej, dydaktycznej, materialnej i socjalnej.** Podczas spotkania z Zespołem oceniającym PKA studenci odnosili się do swojej Uczelni i Wydziału bardzo przychylnie, wskazując iż gdyby mieli ponownie możliwość wyboru kierunku studiów i Uczelni – dokonaliby tego samego wyboru.

**Ocena końcowa 7 kryterium ogólnego**

**w pełni**

**Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych**

- 1) **Zasady i procedury rekrutacyjne są przejrzyste, oparte na obiektywnych kryteriach i nie dyskryminują żadnej grupy kandydatów.** Procedura rekrutacyjna jest powszechnie udostępniona.
- 2) System oceny osiągnięć studentów jest zorientowany na proces systematycznego uczenia się i **zapewnia przejrzystość oraz obiektywizm formułowania ocen.** Studenci są informowani o zasadach systemu na zajęciach organizacyjnych.
- 3) **Studenci mają możliwość odbycia części swoich studiów w zagranicznym ośrodku akademickim, i część z nich (18 osób) skorzystała z takiej możliwości.** Uzyskane tam osiągnięcia zostają uznane na macierzystej Uczelni dzięki funkcjonującemu systemowi punktów ECTS. Studenci są przygotowywani do wyjazdów, m.in. poprzez naukę języków obcych, uwzględniającą zagadnienia związane z technologią żywności i żywieniem człowieka. Należy zachęcić studentów kierunku do korzystania z wymiany krajowej, która obecnie nie funkcjonuje.
- 4) Zdaniem studentów kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” **system opieki naukowej, dydaktycznej, materialnej i socjalnej jest odpowiedni i dostosowany do specyfiki kierunku.** W przekonaniu studentów ukończone studia pozwolą im na zatrudnienie w sektorze spożywczym lub gastronomicznym.

## **8. Jednostka rozwija wewnętrzny system zapewniania jakości zorientowany na osiągnięcie wysokiej kultury jakości kształcenia na ocenianym kierunku studiów.**

1) Jednostka wypracowała przejrzystą strukturę zarządzania kierunkiem studiów oraz dokonuje systematycznej, kompleksowej oceny efektów kształcenia; wyniki tej oceny stanowią podstawę rewizji programu studiów oraz metod jego realizacji zorientowanej na doskonalenie jakości jego końcowych efektów.

Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia (zwany dalej WSZJK lub Systemem) wprowadzony został w Uniwersytecie Rzeszowskim na mocy Zarządzenia Rektora Uczelni Nr 59/2010 z dnia 30 grudnia 2010 r. w sprawie wprowadzenia wewnętrznego systemu oceny jakości kształcenia. Cel i funkcjonowanie Systemu oraz kompetencje organów Uczelni i poszczególnych jednostek w tym zakresie, określała uchwała Senatu nr 333/11/2011 z dnia 24 listopada 2011 r. w sprawie funkcjonowania wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia. W ramach doskonalenia Systemu zmieniono powyższy akt normatywny na obecnie obowiązującą Uchwałę nr 186/09/2013 Senatu Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 26 września 2013 r. w sprawie funkcjonowania Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia, regulującą podstawowe rozwiązania formalno-prawne oraz będącą podstawą jego dalszego funkcjonowania. Uchwała określa kompetencje, skład i tryb wyboru organów tworzących WSZJK oraz zasady opracowywania, publikowania i wykorzystywania danych będących wynikiem działania Systemu. Na mocy Uchwały Nr 186/09/2013 zniesione zostały Instytutowe Zespoły ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia, a ich funkcje przejęły zespoły wydziałowe, w skład których wchodzi m.in. reprezentanci poszczególnych instytutów. Zarządzeniem Nr 157/2013 Rektora z dnia 28 października 2013 r. określone zostały szczegółowe zadania Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia.

Organami wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości są: Rektor, Uczelniany Zespół ds. Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia, Wydziałowe Zespoły ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia, Dział Jakości i Akredytacji oraz Biuro Karier. Do głównych zadań Systemu należy ocena sposobu funkcjonowania Systemu Jakości Kształcenia na Uniwersytecie, opracowanie koncepcji jego ewaluacji i proponowanie Rektorowi rozwiązań dotyczących zmian w funkcjonowaniu systemu zmierzających do stałego podnoszenia jego jakości i zgodności systemu z zapisami Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego.

W celu kształtowania wysokiej jakości kształcenia w Uniwersytecie Rzeszowskim powołany został, jako organ opiniotwórczy Rektora - Uczelniany Zespół ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia. Członków Uczelnianego Zespołu powołuje Rektor na okres kadencji władz Uniwersytetu a w jego skład wchodzi: wyznaczony przez Rektora Prorektor lub pracownik naukowo-dydaktyczny, członek Senatu posiadający co najmniej stopień naukowy doktora habilitowanego – jako przewodniczący Uczelnianego Zespołu, przedstawiciel pracowników naukowo-dydaktycznych z każdego wydziału, posiadających co najmniej stopień naukowy doktora, przedstawiciel Centrum Sportu i Rekreacji, przedstawiciel Uniwersyteckiego Centrum Nauki Języków Obcych, pracownik Działu Jakości i Akredytacji, pracownik Biura Karier, jeden doktorant wskazany przez Samorząd Doktorantów oraz jeden student wskazany przez Samorząd Studentów Uniwersytetu. Uczelniany Zespół opiniuje sposób funkcjonowania Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w Uniwersytecie Rzeszowskim, opracowuje koncepcje jego ewaluacji oraz proponuje Rektorowi rozwiązania dotyczące zmian w funkcjonowaniu systemu, zmierzających do stałego podnoszenia jego jakości, m.in. w zakresie:

procedur zapewnienia jakości kształcenia, zasad zatwierdzania, monitorowania i okresowego przeglądu programów nauczania i ich efektów pod kątem ich zgodności z Krajowymi Ramami Kwalifikacji oraz w zakresie zasad zapewnienia jakości kadry dydaktycznej.

Organem kontrolnym była Sekcja Jakości Kształcenia, utworzona Zarządzeniem nr 12/2011 Rektora Uczelni z dnia 18 marca 2011 r. w sprawie powołania Sekcji ds. Wewnętrznego Systemu Jakości Kształcenia, przekształcona Zarządzeniem nr 85/2013 Rektora z dnia 6 czerwca 2013 r. w Dział Jakości i Akredytacji. Dział Jakości i Akredytacji koordynuje prace związane z budową i doskonaleniem Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w Uniwersytecie Rzeszowskim, opracowuje procedury, zarządzenia i uchwały uczelni związane z funkcjonowaniem tego systemu, opracowuje projekty ankiet funkcjonujących w ramach tego systemu, sporządza zbiorcze raporty z wyników ankiet na podstawie danych z wydziałów, analizuje raporty samooceny, opracowane na podstawie Formularza Oceny Własnej Wydziału i monitoruje proces wdrażania i doskonalenia systemu. Nadzór nad Działem Jakości i Akredytacji sprawuje Prorektor ds. Studenckich i Kształcenia.

Przedstawiona powyżej struktura WSZJK w UR w Rzeszowie jest przejrzysta i umożliwia badanie jakości kształcenia na wszystkich istotnych dla kształcenia płaszczyznach. Dopracowania wymagają procedury dotyczące systemu doskonalenia jakości kształcenia.

Na Wydziale Biologiczno-Rolniczym UR w skład systemu zarządzania i kształtowania jakością kształcenia wchodzi: Dziekan (pełniący nadzór), Prodziekan ds. jakości kształcenia oraz Wydziałowy Zespół ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia (powołany przez Radę Wydziału Biologiczno-Rolniczego na posiedzeniu w dniu 18 października 2012 r., poprzednia nazwa powyższego ciała kolegialnego to: Wydziałowa Komisja do spraw Jakości Kształcenia) - odpowiedzialni za wdrożenie i funkcjonowanie Systemu oraz m.in. osoby pełniące funkcje kierownicze na Wydziale, opiekunowie roczników i członkowie pozostałych komisji wydziałowych.

Prodziekan ds. jakości kształcenia Wydziału czuwa nad zapewnieniem sprawnego funkcjonowania WSZJK na Wydziale, natomiast Wydziałowy Zespół ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia kieruje rozwojem Systemu oraz ocenia sposób jego funkcjonowania i wskazuje kierunki zmian. Do szczegółowych zadań Wydziałowego Zespołu ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia należą m.in.: okresowy przegląd programów kształcenia w zakresie spójności zamierzonych efektów kształcenia oraz poprawności odniesienia efektów przedmiotowych do kierunkowych i odpowiednio obszarowych; analiza prawidłowości doboru metod kształcenia i oceniania do założonych efektów kształcenia; analizy: poprawności przypisania punktów ECTS do poszczególnych przedmiotów, zgodności dostosowania efektów kształcenia do potrzeb rynku pracy oraz obowiązujących na Wydziale procedur w zakresie współpracy z otoczeniem gospodarczym, wniosków z monitorowania karier zawodowych absolwentów, a także analiza jakości procesu dyplomowania oraz obowiązujących procedur w zakresie zatwierdzania tematów prac dyplomowych; analiza i ocena zgodności zakończonych prac dyplomowych ze specjalnością i kierunkiem studiów; opracowanie: wyników ankiet oraz przygotowanie wniosków na podstawie uzyskanych ankiet, sprawozdania z oceny własnej Wydziału oraz analizy SWOT, wraz ze wskazaniem propozycji działań na rzecz poprawy jakości kształcenia; monitorowanie osiągnięć oraz postępów studentów; opracowanie i prezentacja koncepcji ewaluacji Systemu i rozwiązań w zakresie zmian w jego funkcjonowaniu oraz udział w opracowaniu harmonogramu prac WSZJK na kolejne lata akademickie (podczas wizytacji przedstawiono Kalendarze prac w ramach Systemu - dla lat akademickich: 2012/2013,

2013/2014 oraz 2014/2015 - zatwierdzone na posiedzeniach Rady Wydziału Biologiczno-Rolniczego UR).

Poza w/w Zespołem, w ramach Wydziału funkcjonują Komisje Dydaktyczne ds. kierunków, które zajmują się doskonaleniem programów kształcenia oraz współuczestniczą min. przy analizie jakości procesu dyplomowania oraz obowiązujących procedur w zakresie zatwierdzania tematów prac dyplomowych, a także przy analizie i ocenie zgodności zakończonych prac dyplomowych ze specjalnością i kierunkiem studiów .

Obecny skład osobowy zarówno Wydziałowego Zespołu ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia, jak i poszczególnych Komisji Dydaktycznych dla kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” został zatwierdzony na kadencję 2012-2016 na posiedzeniu Rady Wydziału Biologiczno-Rolniczego w dniu 18 października 2012 r. W skład Uczelnianego Zespołu ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia, Wydziałowego Zespołu ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia oraz poszczególnych Komisji Dydaktycznych (w tym Komisji dla kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka”) wchodzi przedstawiciele studentów.

Z posiedzeń Wydziałowego Zespołu ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia sporządzane są protokoły, w których odnotowuje się przebieg zebrania i przyjęte ustalenia. Podczas wizytacji przedstawiono protokoły, z których wynika, że na posiedzeniach powyższego ciała kolegialnego w dniach: 11 grudnia 2012 r. m.in. zaprezentowano projekt *Kalendarza prac wewnętrznego systemu jakości kształcenia na Wydziale Biologiczno-Rolniczym na rok akademicki 2012/2013* oraz zdecydowano o terminowym (do 20 grudnia 2012 r.) przygotowaniu *Formularza Oceny Własnej Wydziału*; 30 stycznia 2013 r. sprawdzano poprawność programów kształcenia na poszczególnych kierunkach studiów oraz zaopiniowanie programów kształcenia zgodnie z KRK, a ponadto przedstawiono strukturę WSZJK, koncepcję podnoszenia jakości kształcenia na WB-R oraz omawiano badania ankietowe, w tym dotyczące oceny nauczycieli akademickich; 24-28 czerwca 2013 r. opracowano sprawozdanie z działalności Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia w roku akademickim 2012/2013; 7 października 2013 r. analizowano ocenę działalności WKdsJK; 18-20 grudnia 2013 r. oraz 7-9 stycznia 2014 r. opracowywano ocenę własną Wydziałowego Zespołu ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia za rok akademicki 2012-2013; 26 marca 2014 r. omówiono analizę ankiet nakładu czasu pracy studenta i zdecydowano, iż analizy ankiet zostaną przedstawione na zebraniu kierowników jednostek; 20 maja 2014 r. opracowano wyniki weryfikacji prac inżynierskich przeprowadzane przez Komisje dydaktyczne dla kierunków: „rolnictwo” oraz „technologia żywności i żywienie człowieka”; 1 października 2014 r. ustalono *Kalendarz prac wewnętrznego systemu jakości kształcenia na Wydziale Biologiczno-Rolniczym na rok akademicki 2014/2015*.

W ramach WSZJK funkcjonują w ocenianej Jednostce procedury przyjęte na posiedzeniach Rady Wydziału B-R, m.in. w dniu 21 listopada 2013 r. dotyczące: hospitacji zajęć dydaktycznych, zatwierdzania tematyki prac dyplomowych i ich weryfikacji, dokumentowania i weryfikacji osiągnięć studenta oraz przechowywania dokumentacji, a także powoływania opiekuna roku. W dniu 10 kwietnia 2014 r. Rada Wydziału uaktualniła procedurę pn. *Zasady otrzymania kwalifikacji I i II stopnia na kierunkach Wydziału*, natomiast w dniu 11 kwietnia 2014 r. procedurę pn. *Zatwierdzanie tematyki prac dyplomowych i ich weryfikacja*. Na Wydziale obecnie funkcjonują następujące ankiety:

- studencka ankieta oceny prowadzącego przedmiot (podczas wizytacji przedstawiono *Raporty zbiorcze z lat akademickich: 2011/2012, 2012/2013 oraz 2013/2014*, w tym



dotatkowo za rok akademicki 2012/2013 opracowany przez Dział Jakości i Akredytacji);

- studencka ankieta oceny pracy dziekanatu (okazano *Raport zbiorczy, rok akademicki 2013/2014* opracowany przez Dział Jakości i Akredytacji);
- ankieta oceny pracy sekretariatu;
- protokół hospitacji (planowanej wg harmonogramu hospitacji).

Ankiety te zostały opracowane na podstawie Zarządzenia Rektora nr 173/2013 z 25 listopada 2013 r. w sprawie określenia wzorów ankiet obowiązujących w ramach wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia od roku akademickiego 2013/2014, zmieniające obowiązujące do roku akademickiego 2012/2013 Zarządzenie Rektora nr 86/2011 z 21 listopada 2011 r. w sprawie określenia wzorów ankiet funkcjonujących w ramach wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia.

Wszystkie kwestionariusze ankietowe mają formę papierową, a studenci otrzymują je w toku zajęć dydaktycznych. W przypadku oceny zajęć dydaktycznych, ankiety są dostarczane studentom w kolejnym semestrze, po zakończeniu ocenianych zajęć. Ankiety mają charakter anonimowy. Ankieta oceny prowadzącego przedmiot zawiera pytania dotyczące: jasnego określenia warunków zaliczenia, rzetelnego oceniania, punktualności rozpoczynania zajęć, merytorycznego przygotowania do zajęć przez nauczyciela akademickiego, prowadzenia zajęć w sposób umożliwiający zrozumienie materiału, otwartości prowadzącego na pytania i dyskusje, wyjaśniania wątpliwości i niejasności pojawiających się w trakcie zajęć, inspirowania studentów do samodzielnego myślenia, wpływu zajęć na zdobycie wiedzy i umiejętności niezbędnych do końcowego zaliczenia przedmiotu, życzliwego podejścia do studentów oraz dostępności prowadzącego dla studentów w godzinach dyżurów i konsultacji. Ankieta zawiera także pole swobodnego komentarza. Należy zwrócić uwagę na fakt, że w ankiecie zawarto dużo (11) bardzo szczegółowych pytań. Utrudnia to bardzo znacząco interpretację uzyskanych wyników. Przykładowo w roku akademickim 2013/2014 poddano ocenie 122 pracowników dydaktycznych Wydziału uzyskując w sumie około 10 teczek pełnych ankiet. Ankiety te opracowywano „ręcznie” i stwierdzono, że udział ocen bardzo dobrych wynosił od 34 do 65%, a ocen dobrych od 34 do 64% w zależności od zadawanego pytania. Odsetek ocen dostatecznych i złych nie przekraczał odpowiednio 3% i 1%. Zatem pozostaje rozważenie, czy rzeczywiście omawiana ankieta spełnia swoją rolę w doskonaleniu procesu kształcenia. Ponadto po przeanalizowaniu zbiorczych opracowań i wypełnionych kwestionariuszy ankietowych Zespół wizytujący zwrócił uwagę na fakt, że studenci nie wypełniają pola swobodnego komentarza. Podobną obserwację poczyniono przy analizie ankiet oceny pracy dziekanatu. W tych ankietach studenci zakreślają jedynie właściwe odpowiedzi, natomiast nie wyrażają swojej opinii w pytaniach otwartych. W tym zakresie rekomendowane jest przeprowadzenie działań informacyjnych mających na celu uświadomienie studentom roli ich komentarza w ostatniej – swobodnej części ankiety.

Zespół wizytujący PKA wskazuje także na konieczność weryfikacji procedury hospitacji zajęć dydaktycznych. Obecnie zajęcia są wizytowane przez kierowników poszczególnych Katedr. Analiza protokołów pohospitacyjnych wskazuje na nadmierną przewagę ocen bardzo dobrych i wyróżniających. Jednocześnie dokonane hospitacje przez Zespół wizytujący wskazały na niedociągnięcia, głównie w zakresie wykorzystywanych metod dydaktycznych i aktywizacji studentów (załącznik 6).

Na posiedzeniu Rady Wydziału Biologiczno-Rolniczego w dniu 22 września 2014 r. Prodziekan ds. Jakości Kształcenia oraz Przewodnicząca Wydziałowego Zespołu ds.

Zapewnienia Jakości Kształcenia przedstawiły sprawozdanie z funkcjonowania w ocenianej Jednostce WSZJK na rok akademicki 2013/2014. Zespół wizytujący zapoznał się z treścią tego sprawozdania. Na 11 stronach maszynopisu omówiono funkcjonowanie WSZJK na Wydziale, przedstawiając po kolei stosowane na Wydziale procedury i uzyskane na podstawie ich działania wyniki. W kontekście wizytowanego kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” szczególnie interesujące są wyniki procedury dotyczącej oceny zgodności zakończonych prac dyplomowych z kierunkiem i specjalnością studiów. W wyniku tej procedury oceniono 32 losowo wybrane prace dyplomowe studentów stacjonarnych i 9 prac studentów niestacjonarnych. Ocena ich wykazała praktycznie takie same nieprawidłowości w odniesieniu do jakości prac dyplomowych jak to stwierdził Zespół PKA w trakcie wizytacji. Zespół oceniający prace dyplomowe skierował do promotorów kwestionowanych prac pisma informujące o stwierdzonych nieprawidłowościach oraz o objęciu kontrolą w następnej sesji wszystkich prac dyplomowych realizowanych pod ich kierunkiem. Raport jest opracowany przejrzysto i rzeczowo, widać także zaangażowanie w jego rzetelne przygotowanie. Jednak na końcu sprawozdania brakuje wniosków oraz zaproponowania działań doskonalących system czy też działań naprawczych. Ponadto sprawozdanie to opracowano jako ogólne funkcjonowanie WSZJK na Wydziale (za wyjątkiem niektórych procedur m.in. „ocena zgodności zakończonych prac dyplomowych z kierunkiem i specjalnością studiów”, „monitorowanie osiągnięć studentów”), co zresztą nie jest wielką wadą tego opracowania. Jednak w kontekście wizytowanego kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” takie opracowanie nie pozwala zdiagnozować problemów związanych z jakością kształcenia na tym kierunku, szczególnie że dla Wydziału kierunek ten jest nowy, dotychczas nie wypracowano standardów jego funkcjonowania, czy też jak się powszechnie określa „dobrej tradycji (praktyki) akademickiej”, jak ma to miejsce na funkcjonującym od wielu lat kierunku „rolnictwo”. Wizytacja kierunku przez Zespół PKA wykazała m.in. słabe dostosowanie kompetencji nauczycieli akademickich do zakresu prowadzonych przedmiotów, a funkcjonujący system tego aspektu w ogóle nie analizuje. Zatem **zalecane jest wdrożenie procedury oceniającej dorobek naukowy nauczycieli akademickich realizujących zajęcia na kierunku w kontekście prowadzonych przedmiotów**. Wdrażanie nowych kierunków wymaga większej uwagi ze strony systemu i wprowadzenie niestandardowych procedur, które będą miały na celu doskonalenie jakości kształcenia na takim kierunku.

W omawianym Raporcie z funkcjonowania WSZJK na Wydziale omówiono także procedury związane m.in. z: okresowym przeglądem programów kształcenia w zakresie spójności zamierzonych efektów kształcenia oraz poprawności odniesienia efektów przedmiotowych do kierunkowych i odpowiednio obszarowych, przy współpracy z komisjami dydaktycznymi; analizą prawidłowości doboru metod kształcenia i oceniania do założonych efektów kształcenia; analizą poprawności przypisania punktów ECTS do poszczególnych przedmiotów, przy współpracy z wydziałowym koordynatorem punktów ECTS i komisjami dydaktycznymi ds. poszczególnych kierunków. Jednak zastrzeżenia zawarte w pkt. 2 i 3 przedkładanego Raportu z wizytacji świadczą, że procedury te nie są w pełni efektywne i w związku z tym mało przydatne w diagnozowaniu słabych stron programu kształcenia na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka”. Zespół wizytujący PKA zaleca zatem w odniesieniu do kierunku zmodyfikowanie stosowanych procedur, tak aby uzyskiwać wyniki, które realnie pozwolą na monitorowanie efektywności osiąganych efektów kształcenia oraz dostosowanie programu kształcenia do założonych efektów kształcenia.

**Wyniki monitorowania jakości procesu kształcenia i uzyskiwanych efektów kształcenia są upowszechniane poprzez m.in. ich omawianie na posiedzeniach Rady Wydziału.** Raport z

funkcjonowania Wydziałowego Zespołu ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia jest także do wglądu dla wszystkich zainteresowanych stron (m.in. nauczycieli, studentów) w dziekanacie Wydziału.

Na Wydziale realizuje się również politykę zapobiegania zjawiskom patologicznym. Służy temu m.in.: system antyplagiatowy wprowadzony Zarządzeniem Nr 80/2013 Rektora Uczelni z dnia 27 maja 2013 r. w sprawie wprowadzenia regulaminu antyplagiatowego w Uniwersytecie Rzeszowskim.

Obowiązek monitorowania losów zawodowych absolwentów uczelni wyższych realizuje funkcjonujące w Uczelni od 2002 roku Biuro Karier. Oprócz zadań związanych z ułatwianiem studentom i absolwentom znalezienia zatrudnienia do kompetencji Biura należy badanie losów absolwentów i monitorowanie ankietowych opinii absolwentów o efektach i przydatności kształcenia po jednym, trzech i pięciu latach od ukończenia studiów. Ankietyzacja losów zawodowych absolwentów ocenianego kierunku studiów nie była jeszcze przeprowadzana, bowiem pierwsi absolwenci opuścili mury Uniwersytetu w 2014 r.

Reasumując działanie WSZJK na Wydziale Biologiczno-Rolniczym w UR w Rzeszowie należy stwierdzić, że opracowano i wdrożono ramy strukturalnie funkcjonowania tego systemu. Opracowano procedury, które służą do monitorowania różnych aspektów mających wpływ na jakość kształcenia. Jednak system ten wymaga dalszego doskonalenia, w tym w szczególności dopracowania niektórych procedur i dostosowania ich do specyfiki kierunku, a w kontekście kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” opracowania także nowych procedur, które przyczynią się do diagnozowania i poprawy jakości kształcenia na tym kierunku. Biorąc pod uwagę zaangażowanie władz Uczelni i Wydziału oraz odpowiednich Zespołów ds. Jakości Kształcenia w doskonalenie funkcjonowania WSZJK należy uznać, że system jest przygotowany do wprowadzenia modyfikacji.

2) w procesie zapewniania jakości i budowy kultury jakości uczestniczą pracownicy, studenci, absolwenci oraz inni interesariusze zewnętrzni.

W procesie zapewniania jakości i budowy kultury jakości uczestniczą pracownicy naukowo-dydaktyczni oraz studenci. Sposób angażowania nauczycieli i studentów w prace różnego rodzaju Komisji opisano powyżej. Należy stwierdzić, że ramy formalno-prawne stworzone na Uczelni umożliwiają uczestniczenie wymienionych grup w monitorowaniu jakości kształcenia, jak również w doskonaleniu.

System zapewniania jakości kształcenia wprowadzony na Wydziale Biologiczno-Rolniczym UR w Rzeszowie uwzględnia rolę studentów w procesie jego funkcjonowania. Z jednej strony studenci uczestniczą w procesie ankietyzacji, z drugiej strony ich reprezentanci zasiadają w Zespole ds. zapewniania jakości na poziomie wydziałowym. Należy zwrócić uwagę, iż studenci wizytowanego Wydziału wskazali na potrzebę szerszej ankietyzacji, m.in. biblioteki wydziałowej. Fakt ten wskazuje, iż studenci rozumieją i doceniają potrzebę budowy kultury jakości kształcenia. Dobrą praktyką, ukazującą studentom efektywność działania procesu ewaluacji było wydłużenie pracy dziekanatu. Studenci obecni podczas spotkania z Zespołem wizytującym PKA odnosili się pozytywnie do funkcjonowania systemu zapewniania jakości kształcenia.

W procesie zapewniania jakości i budowy kultury jakości uczestniczą przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego. Władze Wydziału, jak również poszczególni nauczyciele

akademykcy zobowiązani zostali do nawiązywania, formalizowania współpracy bądź poszerzania jej na inne płaszczyzny. Wydziałowy Zespół ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia corocznie organizuje spotkania z przedstawicielami interesariuszy zewnętrznych. Przykładowo przedmiotem ostatniego zebrania jakie odbyło się 23 czerwca 2014 r. była konsultacja programów kształcenia, dyskusja nt. kompetencji wymaganych od kandydatów ubiegających się o pracę, roli praktyk zawodowych w kształtowaniu umiejętności, a także sposobu kształtowania tzw. Kompetencji miękkich (przedsiębiorczość, umiejętność prowadzenia dyskusji, przedstawienie i argumentacja swojego zdania itp.).

Wydziałowy Zespół ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia wskazuje także, że opinie od potencjalnych pracodawców mogą być pozyskiwane również na różnych spotkaniach, w których uczestniczą przedstawiciele instytucji zewnętrznych np. konferencjach, seminariach, radach naukowych, targach: pracy, rolniczych, ogrodniczych. Zdaniem Zespołu spotkanie takie powinno być udokumentowane przez sporządzenie notatki służbowej.

Tabela nr 1 Ocena możliwości realizacji zakładanych efektów kształcenia.

Zakładane efekty kształcenia	Program i plan studiów	Kadra	Infrastruktura dydaktyczna/ biblioteka	Działalność naukowa	Działalność międzynarodowa	Organizacja kształcenia
wiedza	+/-	+/-	+	+/-	+	+
umiejętności	+/-	+/-	+	+/-	+/-	+
kompetencje społeczne	+/-	+/-	+	+	+/-	+

+ - pozwala na pełne osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia

+/- - budzi zastrzeżenia - pozwala na częściowe osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia

- - nie pozwala na osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia

### Ocena końcowa 8 kryterium ogólnego **znacząco**

#### Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

- 1) Uniwersytet Rzeszowski oraz Wydział Biologiczno-Rolniczy **stosują procedury i narzędzia badające jakość kształcenia określone w uczelnianym wewnętrznym systemie zapewniania jakości kształcenia.** W Uczelni system ten podlega ciągłemu doskonaleniu. W skali Wydziału funkcjonują procedury, jednak niektóre z nich powinny być udoskonalone, biorąc pod uwagę specyfikę kierunku (ankieta studencka, hospitacja zajęć dydaktycznych, badanie realizacji efektów kształcenia). W kontekście dokonanej wizytacji na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” sugeruje się przeanalizowanie wykorzystywanych w systemie procedur i ewentualne opracowanie nowych (np. badania zgodności kompetencji nauczycieli akademickich z realizowanymi zajęciami dydaktycznymi), które pozwolą na pełniejsze monitorowanie jakości kształcenia na kierunku. **Struktura zarządzania procesem dydaktycznym jest formalnie zdefiniowana i przejrzysta. Niemniej jednak w kontekście nowego dla Wydziału kierunku nie w pełni spełnia swoje zadania.**
- 2) **Interesariusze wewnętrzni i zewnętrzni uczestniczą w procesie zapewnienia jakości kształcenia.** Udział interesariuszy wewnętrznych jest typowy dla szkolnictwa wyższego,

nauczyciele akademicy i studenci są zaangażowani w prace komisji, które monitorują i doskonałą jakość kształcenia na kierunku. Na Wydziale organizowane są spotkania z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego, w trakcie których podejmuje się dyskusje na temat kształtowania kompetencji absolwentów.

## 9. Podsumowanie

Tabela nr 2 Ocena spełnienia kryteriów oceny programowej

Kryterium	Stopień spełnienia kryterium				
	wyróżniająco	w pełni	znacząco	częściowo	niedostatecznie
koncepcja rozwoju kierunku		X			
cele i efekty kształcenia oraz system ich weryfikacji			X		
program studiów			X		
zasoby kadrowe			X		
infrastruktura dydaktyczna	X				
prowadzenie badań naukowych		X			
system wsparcia studentów w procesie uczenia się		X			
wewnętrzny system zapewnienia jakości			X		

Kierunek studiów „technologia żywności i żywienie człowieka” jest prowadzony na Wydziale Biologiczno-Rolniczym Uniwersytetu Rzeszowskiego stosunkowo niedawno, bowiem studia I stopnia od roku akademickiego 2008/2009 r., a studia II stopnia od roku akademickiego 2012/2013. Kierunek ten wpisuje się ściśle w koncepcje kształcenia określoną w misji i strategii Uczelni, jak również w strategię Wydziału oraz jest dostosowany do polityki województwa podkarpackiego. Koncepcja kształcenia została wypracowana w porozumieniu z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi.

Efekty kształcenia zostały sformułowane poprawnie, przy uwzględnieniu zasad zawartych w Krajowych Ramach Kwalifikacji dla profilu ogólnoakademickiego. Posiadają właściwe odniesienia do efektów kształcenia dla obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych. Korekty wymaga przyporządkowanie kompetencji inżynierskich do efektów kształcenia kierunkowego, bowiem Zespół wizytujący PKA stwierdził kilka niekonsekwencji w tym zakresie. Założenia systemu oceny efektów kształcenia są przejrzyste i adekwatne do określonego poziomu studiów. Zastrzeżenia budzą niektóre zaliczenia cząstkowe, prace przejściowe i egzaminy ze względu na zawyżanie ocen oraz braki w merytorycznym przygotowaniu zagadnień. Również tematyka i poziom dużej liczby prac dyplomowych są

niedostosowane do wymagań kierunku. Zakładane efekty kształcenia, treści programowe i stosowane metody dydaktyczne w przypadku kilku ważnych z punktu widzenia kształcenia na kierunku przedmiotach (wymienionych w Raporcie, np. Ogólna technologia żywności) są niekomplementarne i wymagana jest modyfikacja ich treści. System punktów ECTS jest stosowany i właściwy.

Warunki dotyczące minimum kadrowego dla kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” są spełnione, gdyż do minimum zaliczono 2 profesorów, 6 doktorów habilitowanych oraz 11 doktorów. Struktura kwalifikacji pracowników naukowo-dydaktycznych stanowiących minimum kadrowe jest na ogół odpowiednia dla dyscypliny technologia żywności i żywienia. Natomiast większe zastrzeżenia budzi struktura kwalifikacji oraz liczba osób z poza minimum kadrowego, prowadzących zajęcia na kierunku, która umożliwia jedynie częściowe osiągnięcie zakładanych celów i efektów kształcenia. Stwierdzono istotne zastrzeżenia w odniesieniu do kompetencji niektórych osób nie posiadających liczącego się dorobku naukowego w zakresie prowadzonych przedmiotów (w 11 przedmiotach zakwestionowano prowadzących wykłady, a w 20 prowadzących ćwiczenia), w tym przedmiotów kształcenia kierunkowego i specjalnościowego. Politykę kadrową prowadzoną przez Wydział Biologiczno-Rolniczy w zakresie rozwoju ocenianego kierunku należy uznać za spójną, istnieje system wsparcia rozwoju kadry naukowo-dydaktycznej.

Wydział dysponuje wyróżniającą bazą dydaktyczną i naukową dla kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka”, szczególnie w zakresie przedmiotów kierunkowych i specjalistycznych. Pozwala ona studentom na osiąganie w pełni założonych efektów kształcenia. Baza ta umożliwia prowadzenie badań naukowych związanych z kierunkiem, które mają bezpośredni wpływ na realizację zakładanych efektów kształcenia i doskonalenie procesu dydaktycznego.

Studenci mają odpowiednie wsparcie naukowe, dydaktyczne, materialne i społeczne.

Na Wydziale funkcjonuje wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia, którego konstrukcja i narzędzia służą monitorowaniu procesu nauczania. Struktura zarządzania procesem dydaktycznym jest formalnie zdefiniowana i przejrzysta, jednak w kontekście wykazanych uchybień dotyczących jakości kształcenia nie w pełni spełnia swoje zadania. Zdaniem Zespołu wizytującego niektóre procedury powinny być zmodyfikowane (m.in. ankieta studencka, hospitacja zajęć dydaktycznych, analiza prawidłowości doboru metod kształcenia i oceniania do założonych efektów kształcenia) biorąc pod uwagę specyfikę kierunku. Wskazane jest także opracowanie nowych procedur (np. badania zgodności kompetencji nauczycieli akademickich z realizowanymi zajęciami dydaktycznymi), które pozwolą na pełniejsze monitorowanie jakości kształcenia na kierunku. Interesariusze wewnętrzni jak i zewnętrzni uczestniczą w procesie zapewnienia jakości kształcenia.

Oceniając możliwości rozwoju wizytowanego kierunku należy stwierdzić, że kierunek ten cieszy się dość dużą popularnością wśród kandydatów, stąd też stale się rozwija. Uczelnia i Wydział stworzyły doskonałe warunki lokalowe do jego funkcjonowania. Zaobserwowano także systematyczny wzrost liczby prac badawczych realizowanych z zakresu technologii żywności na Wydziale. Jednak dalsze perspektywy rozwoju są związane z zapewnieniem dopływu kadry naukowo-dydaktycznej; o kwalifikacjach ściśle związanych z technologią żywności.

W związku z wykazanymi w Raporcie z wizytacji uwagami dotyczącymi jakości kształcenia wskazane jest podjęcie przez władze Wydziału działań naprawczych w zakresie:

- odpowiedniego przypisania kompetencji inżynierskich do efektów kształcenia,

- zgodności efektów kształcenia, treści programowych, stosowanych metod dydaktycznych oraz systemu weryfikacji osiągniętych efektów w przypadku takich przedmiotów jak: Ogólna technologia żywności, Projektowanie technologiczne, Historia żywności i żywienia, Współczesne trendy w inżynierii przemysłu spożywczego, Przemysłowa produkcja potraw, Współczesne trendy w technologii owoców i warzyw, Najnowsze technologie w przetwórstwie mięsa.
- poprawy struktury kwalifikacji nauczycieli akademickich, szczególnie z poza minimum kadrowego prowadzących zajęcia dydaktyczne na kierunku,
- dostosowania funkcjonowania WSZJK do specyfiki kierunku.

Odpowiedź Rektora Uniwersytetu Rzeszowskiego na Raport PKA była bardzo staranna i wyczerpująca. Zamieszczona została na 29 stronach maszynopisu, dodatkowo podjęte działania Uczelni i Wydziału zostały udokumentowane w 13 obszernych załącznikach. Władze Uczelni i Wydziału ustosunkowały się do wszystkich uwag i zaleceń zawartych w Raporcie z wizytacji. Poinformowały również o podjęciu natychmiastowych działań naprawczych na rzecz dalszego doskonalenia jakości kształcenia na ocenianym kierunku studiów. W przedstawionej przez Władze Wydziału odpowiedzi nie kwestionowano ocen poszczególnych kryteriów.

**Uwagi zawarte w kryterium 2 (cele i efekty kształcenia oraz system ich weryfikacji) podzielono na 6 grup zagadnień i do każdej z grup szczegółowo się ustosunkowano.**

Zawarte w Raporcie z wizytacji zastrzeżenia dotyczące prawidłowości przypisania kompetencji inżynierskich do efektów kształcenia analizowała Komisja Dydaktyczna. W wyniku jej prac skorygowano odniesienia kompetencji inżynierskich do odpowiednich efektów kształcenia. W załączniku 1 przedstawiono zmodyfikowaną tabelę zgodności kompetencji inżynierskich z kierunkowymi efektami kształcenia zgodnie z sugestiami Zespołu wizytującego.

Podstawowym zastrzeżeniem Zespołu wizytującego w ramach omawianego kryterium były stwierdzone nieprawidłowości dotyczące poprawności merytorycznej i poziomu pytań kontrolnych zadawanych studentom. Uczelnia poinformowała, że problem ten był poddany analizie i dyskusji na nadzwyczajnym posiedzeniu Rady Wydziału oraz na spotkaniu z prowadzącymi zajęcia dydaktyczne na ocenianym kierunku i będzie w semestrze letnim tematem szkolenia organizowanego dla nauczycieli akademickich. Przeprowadzono także indywidualne konsultacje, w ramach których przeanalizowano z prowadzącymi zajęcia dydaktyczne prace kontrolne i egzaminacyjne zakwestionowane przez Zespół wizytujący,

zwracając uwagę na poziom merytoryczny i obiektywizm oceniania oraz uświadamiając konieczność zmian w zakresie formy egzaminów z testowej na opisową, która pełniej weryfikuje osiągnięte efekty kształcenia i umożliwia studentom kształcenie umiejętności wykorzystania wiedzy do rozwiązywania problemu. Ponadto na posiedzeniu Rady Wydziału została przedyskutowana i przyjęta procedura, którą włączono w WSZJK na kierunku, w której określono m.in. zasady kontroli metod weryfikacji efektów kształcenia stosowanych przez prowadzących poszczególne przedmioty (załącznik 3). Zgodnie z tą procedurą, kontroli będą poddawane metody weryfikacji efektów kształcenia stosowane przez prowadzących poszczególne przedmioty. Kontrola będzie dokonywana najpierw przez Kierownika jednostki, a następnie przez Komisję Dydaktyczną współdziałającą w tym zakresie z Wydziałowym Zespołem ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia. Analiza metod weryfikacji efektów kształcenia będzie prowadzona w oparciu o złożone przez koordynatora każdego przedmiotu wykazy pytań egzaminacyjnych i wybrane prace ocenione na bardzo dobry, dobry, dostateczny i niedostateczny (po 3 - 4 prace reprezentatywne dla każdej oceny, w zależności od liczebności danego rocznika). Zakłada się, że kontrola prac zmotywuje pracowników do dbałości o wysoką jakość prowadzonych prac kontrolnych i egzaminów, poprawne weryfikowanie efektów kształcenia oraz umożliwi monitorowanie poziomu merytorycznego prac i wychwycenie ewentualnych nieprawidłowości.

W odniesieniu do uwagi dotyczącej małego znaczenia średniej z przebiegu studiów przy ustalaniu oceny końcowej wpisywanej na dyplom ukończenia studiów Uczelnia poinformowała, że przy okazji prac nad dostosowaniem Regulaminu Studiów UR do nowych uregulowań prawnych Uczelniany zespół roboczy ds. aktualizacji podejmie się zmiany stosownych zapisów. Według zgłoszonej propozycji, ocena końcowa wpisywana na dyplom ukończenia studiów będzie ustalana z uwzględnieniem 60% średniej ze studiów oraz po 20% średnich z pracy dyplomowej i odpowiedzi na egzaminie dyplomowym. Zmianie ulegną również zakresy wartości, dla których ustalana będzie ocena końcowa, przy czym proponuje się następujące zakresy: do 3,25 (dostateczny); 3,26 – 3,75 (dostateczny plus); 3,76 – 4,25 (dobry); 4,26 – 4,75 (dobry plus); 4,76 – 5,0 (bardzo dobry).

Poinformowano również, że problem niskiego poziomu niektórych prac dyplomowych został dostrzeżony przez Wydziałowy Zespół ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia, czego efektem było opracowanie i wdrożenie procedury dotyczącej analizy zarówno zgłaszanej przez potencjalnych promotorów tematyki prac, jak i weryfikacji gotowych prac (Załącznik 5.



Procedura Nr 9/BR/2014: Zatwierdzanie tematyki prac dyplomowych i ich weryfikacja). Zgodnie z tą procedurą w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości, w kolejnym roku akademickim kontrolą obejmuje się wszystkie prace wykonywane pod kierunkiem promotora, którego prace były kwestionowane. O błędach informuje się promotora pracy oraz Kierownika jednostki. Promotorzy zapoznają się z kartami weryfikacji prac dyplomowych, które zawierają zastrzeżenia i uwagi dotyczące ocenianych prac. Na zebraniach Prodziekana ds. jakości kształcenia z Kierownikami jednostek Wydziału przedstawiana jest analiza jakości weryfikowanych prac i ich zgodności z wytycznymi. Z kolei Kierownicy omawiają te zagadnienia na zebraniach z podległym pracownikami. Zakłada się, że w przypadku powtarzających się nieprawidłowości dotyczących poziomu prac dyplomowych promotorzy utracą uprawnienia do prowadzenia prac dyplomowych na danym kierunku studiów, a fakt ten zostanie odnotowany w okresowej ocenie pracowników. Problem dyskutowany jest też na posiedzeniach Rady Wydziału. Weryfikację prac według wspomnianej procedury przeprowadzono w czerwcu 2014 r. a Zespół wizytujący zapoznał się z tym protokołem.

Uczelnia bardzo szczegółowo odniosła się do uwagi dotyczącej wykorzystania metod i technik kształcenia na odległość. Poinformowała, że zajęcia te będą realizowane przy pomocy internetowej platformy kształcenia na odległość (Platforma e-learningowa Moodle) (załącznik 4 – Projekt - Zarządzenie Rektora UR w sprawie zasad prowadzenia w Uniwersytecie Rzeszowskim zajęć dydaktycznych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość). Prowadzenie tego typu zajęć będzie poprzedzone szkoleniem nauczycieli akademickich z zakresu elektronizacji materiałów dydaktycznych. Dodatkowo Uczelnia będzie zaopatrzona w odpowiednią infrastrukturę służącą do realizacji w/w celów.

**W związku z faktem ustosunkowania się do wszystkich uwag Zespołu PKA i podjęcia właściwych działań naprawczych wnioskuję o podwyższenie oceny „znacząco” za kryterium 2 na ocenę „w pełni”.**

**W odpowiedzi na Raport z wizytacji uwzględniono również uwagi zawarte w kryterium 3 (program studiów umożliwi osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia). Dokonano zmian w programie studiów I i II stopnia zgodnie z sugestiami Zespołu wizytującego. Zmiany te udokumentowano za pomocą załączników 6-8 (zał. 6: Uchwała Rady Wydziału z dn. 16.02.2015 dotycząca wprowadzenia zmian w planach studiów I i II stopnia, zał. 7: Program studiów I stopnia z wprowadzonymi zmianami dla roczników 2012/13, 2013/2014 oraz 2014/2015, zał. 8: Program studiów II stopnia z wprowadzonymi**

**zmianami dla naboru 2014/15** (oddzielnie dla 3 specjalności)). Zadeklarowano, że zmieniony program zostanie wprowadzony od 1 października 2015 r. Do najważniejszych zmian, zgodnych z sugestiami Zespołu wizytującego, które wprowadzono w programie studiów należy zaliczyć:

### **Studia I stopnia**

- zmianę sekwencji niektórych przedmiotów (m.in. Ogólnej technologii żywności, Mikrobiologii żywności),
- Zwiększenie liczby punktów ECTS za praktykę zawodową (z 5 na 6 pkt.)
- Wprowadzenie wykładów z przedmiotu Projektowanie technologiczne zakładów przemysłu spożywczego,
- Wprowadzenie przedmiotu Analiza sensoryczna żywności,
- Zmianę i uporządkowanie nazw przedmiotów (w sumie 5 przedmiotów)
- Modyfikacja 6 sylabusów przedmiotów (cele, treści kształcenia – załącznik 9 zawierał zmienione, poprawnie przygotowane sylabusy przedmiotów)

### **Studia II stopnia**

- Zmieniono realizację przedmiotu Statystyka stosowana z sem. 2 na sem 1,
- Usunięto z programu przedmiotów do wyboru z uwagi na brak odpowiednich prowadzących przedmiot Nutrigenomika i Urządzenia specjalistyczne w małej gastronomii,
- Zmodyfikowano sylabusy 5 przedmiotów (załącznik 10)
- oraz dodatkowo, już bez wskazania Zespołu PKA zmodyfikowano sekwencję i wymiar godzinowy przedmiotów w ramach ich realizacji na specjalnościach Technologia produktów pochodzenia roślinnego Technologia produktów pochodzenia zwierzęcego i Biotechnologia żywności. Wprowadzone zmiany nie mają wpływu na ogólnie pozytywną merytoryczną ocenę programu studiów II stopnia.

Poinformowano również, że z listy miejsc praktyk zostały wyeliminowane te jednostki, w których studenci nie będą mogli pogłębić wiedzy merytorycznej i nabyć umiejętności związanych z technologią żywności (Zespół PKA miał zastrzeżenia do odbywania praktyk w domach pomocy społecznej i przedszkolach).

Wyżej przedstawiona odpowiedź Uczelni uzasadnia podwyższenie oceny za kryterium 3 na „w pełni”.

Ze szczególną uwagą Uczelnia odpowiedziała na uwagi zawarte w kryterium 4 Raportu z wizytacji (Liczba i jakość kadry dydaktycznej a możliwość zagwarantowania realizacji celów edukacyjnych programu studiów). Uwagi te dotyczyły przede wszystkim struktury kwalifikacji kadry prowadzącej zajęcia na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka”. Wydział wprowadził procedurę (nr 17/BR/2015) w ramach WSZJK pod nazwą „Zasady doboru i zapewnienia jakości kadry dydaktycznej”. Poinformowano także, że od semestru letniego bieżącego roku akademickiego wprowadzono zmiany w przydziałach zajęć dydaktycznych, przyjmując za kryterium zgodność dorobku naukowego prowadzących z tematyką przedmiotów.

Prezentowano dorobek naukowy nauczycieli akademickich przeznaczonych do prowadzenia w/w przedmiotów. Zmiany prowadzących przedmioty kierunkowe są znaczące i idą w dobrym kierunku. **Należy stwierdzić, że obecnie kompetencje kadry będą odpowiednie z punktu widzenia efektów uzyskiwanych na poszczególnych przedmiotach.**

Dodatkowo poinformowano, że Uczelnia poczyniła starania związane z zatrudnieniem nowych nauczycieli o kwalifikacjach ściśle związanych z dyscypliną technologia żywności i żywienia. Zatrudniono 1 profesora (na ½ etatu od 15.03.2015) oraz 2 doktorów i 3 magistrów, absolwentów studiów III i II stopnia w zakresie technologii żywności i żywienia człowieka (od 1.10. 2014 r., pozyskanych z Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie oraz Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie). Dodatkowo ogłoszono dwa konkursy na zatrudnienie 2 adiunktów legitymujących się dorobkiem z zakresu technologii żywności i żywienia od dnia 1 października 2015 r. Ponadto Uczelnia zamierza zatrudnić kolejnych 2 nauczycieli na stanowisku profesora.

Zatrudnienie nowych nauczycieli oraz rozstrzygnięcie ogłoszonych konkursów spowoduje zwiększenie liczebności kadry dydaktycznej o kwalifikacjach ściśle związanych z technologią żywności i żywienia.. Skutkiem tych działań będzie ograniczenie przeciążenia pracowników dydaktycznych realizujących zajęcia na kierunku (średnio o 50 godz. z 393 do 340). Zdaniem Uczelni podejmowane działania na rzecz poszerzenia kadry dydaktycznej, w połączeniu z dostępem do najnowocześniejszej aparatury analitycznej, którą dysponuje Wydział, zaowocują znacznym powiększeniem dorobku naukowego pracowników w dyscyplinie technologia żywności i żywienia.

Należy stwierdzić, że podjęte działania Uczelni w zakresie poprawy struktury kadry prowadzącej zajęcia dydaktyczne na kierunku „technologia żywności i żywienia” w całej pełni odpowiadają na uwagi Zespołu PKA i dlatego można podnieść ocenę za kryterium 4 na „w pełni”.

W Raporcie z wizytacji stwierdzono, że na Uczelni stworzono odpowiednie ramy formalne i organizacyjne funkcjonowania WSZJK. Ocena „znacząco” za kryterium 8 była spowodowana przede wszystkim niedostosowaniem wewnętrznego systemu do specyfiki nowego dla Wydziału kierunku, a więc nie pełnym jego wdrożeniem. Ułomności programu kształcenia na kierunku „technologia żywności i żywienia”, jakie wykazano w trakcie wizytacji Zespołu PKA wskazały także punkty krytyczne w systemie i jednocześnie te aspekty kształcenia, które powinny być weryfikowane i które mają wpływ na jakość kształcenia. Uczelnia i Wydział podjął natychmiastowe działania mające na celu wdrożenie skutecznych procedur. Zadeklarował:

- 1. Zmianę procedury hospitacji zajęć dydaktycznych** (Procedura Nr 10/BR/2013 - Hospitacje zajęć dydaktycznych). Zajęcia będą wizytowane przez Kierownika jednostki oraz przedstawiciela komisji dydaktycznej lub innego nauczyciela wyznaczonego przez Dziekana. Zobowiązano także zespoły wizytujące do pisemnego uzasadnienia ocen wystawianych hospitowanym nauczycielom.
- 2. Od nowego roku wprowadzenie zmodyfikowanych elektronicznych ankiet studentów**, umożliwiające swobodę wypowiedzi studentom,
- 3. Wprowadzenie nowej procedury dotyczącej** zasad doboru i zapewnienia jakości kadry dydaktycznej (Procedura Nr 17/BR/2015), w której podano także zasady weryfikacji efektów szczegółowych kształcenia uzyskiwanych w ramach przedmiotów.

Ponadto władze Wydziału zdecydowały o przeprowadzeniu cyklu szkoleń dotyczących funkcjonowania WSZJK dla studentów i nauczycieli akademickich (pierwsze odbyło się 12.02.2015 r.). Zostało zorganizowane nadzwyczajne posiedzenie Wydziałowego Zespołu ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia (w dniu 6.02 2015 r.) oraz Rady Wydziału (16.02.2015), na których omawiano nie tylko zastrzeżenia zawarte w Raporcie z wizytacji, ale także funkcjonowanie WSZJK na Wydziale, w szczególności w odniesieniu do kierunku studiów „technologia żywności i żywienie człowieka”.

W związku z podjęciem działań mających na celu usprawnienie funkcjonowania WSZJK na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka” proponuje się także podwyższyć ocenę za kryterium 8 z oceny „znacząco” na ocenę „w pełni”. Jednocześnie należy wskazać Uczelni, aby przedłożyły za rok akademicki 2015/2016 raport samooceny z funkcjonowania WSZJK na kierunku „technologia żywności i żywienie człowieka”

Dodatkowo władze Wydziału ustosunkowały się także do innych szczegółowych uwag zawartych w Raporci m.in.:

- Planuje się zorganizowanie spotkania ze studentami dotyczącego wymiany studentów w ramach programów Erasmus i MOST.
- Wyjaśniono, że obecnie 20% członków RW stanowią studenci.

W związku z podjętymi działaniami naprawczymi proponuje się podwyższenie oceny kryteriów 2, 3, 4 i 8 z oceny „znacząco” na „w pełni”

Kryterium	Stopień spełnienia kryterium				
	wyróżniająco	w pełni	znacząco	częściowo	niedostatecznie
cele i efekty kształcenia oraz system ich weryfikacji		X			
program studiów		X			
zasoby kadrowe		X			
wewnętrzny system zapewnienia jakości		X			

Przewodnicząca Zespołu wizytującego

Prof. dr hab. Grażyna Jaworska