



w sprawie wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy oceny programowej kierunku bioinformatyka prowadzonego na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim

§ 1

Na podstawie art. 245 ust. 1 pkt 1 w zw. z art. 258 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 742, z późn. zm.) Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej

utrzymuje w mocy ocenę pozytywną z okresem obowiązywania skróconym do 2 lat, wyrażoną w uchwale nr 186/2024 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 21 marca 2024 r. w sprawie oceny programowej kierunku bioinformatyka prowadzonego na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim

Zespół Odwoławczy w swojej opinii z dnia 6 czerwca 2024 r. w przedmiocie, uznał, iż argumenty oraz informacje dodatkowe przedstawione we wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy oceny programowej kierunku bioinformatyka prowadzonego na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim uzasadniają obniżenie oceny pozytywnej z okresem obowiązywania skróconym do 2 lat, wyrażonej w § 1 uchwały nr 186/2024 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 21 marca 2024 r. i wydanie oceny negatywnej. Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej, przyjmując zasadę braku możliwości rozstrzygania na niekorzyść odwołującego się, uznaje, iż argumenty oraz informacje dodatkowe przedstawione we wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy oceny kierunku bioinformatyka prowadzonego na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim uzasadniają utrzymanie w mocy oceny pozytywnej z okresem obowiązywania skróconym do 2 lat, wyrażonej w § 1 uchwały nr 186/2024 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 21 marca 2024 r.

Ocena, o której mowa w § 1 przedmiotowej uchwały, została wydana zgodnie z określonymi w Statucie Polskiej Komisji Akredytacyjnej warunkami przyznawania ocen, uwzględniającymi stopień spełnienia poszczególnych kryteriów oceny programowej.

Ocena pozytywna z okresem obowiązywania skróconym do 2 lat, wynika stąd, iż proces kształcenia realizowany na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu nie w pełni umożliwił studentom kierunku bioinformatyka osiągnięcie założonych efektów uczenia się dla studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim.

Spośród kryteriów określonych w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 września 2018 r. w sprawie kryteriów oceny programowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1787), uszczegółowionych w załączniku nr 2 do Statutu Polskiej Komisji Akredytacyjnej, stanowiącego załącznik do uchwały nr 4/2018 Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 13 grudnia 2018 r. ze zm., kryteria:

1. konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się,
10. polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów



– zostały spełnione częściowo. Pozostałe kryteria zostały spełnione.

Wydanie oceny pozytywnej na okres 2 lat uzasadniały błędy i niezgodności w zakresie wymienionych wyżej kryteriów, które zostały spełnione częściowo:

Kryterium 1:

1. Wiele kierunkowych efektów uczenia się ma bardzo złożoną postać utrudniającą lub uniemożliwiającą stworzenie systemu ich weryfikacji.
2. Treść kierunkowych efektów uczenia się nie eksponuje specyfiki kierunku. Dodanie sformułowania „w zakresie bioinformatyki” nie precyzuje czego konkretnie dany efekt w bioinformatyce miałby dotyczyć.
3. Program studiów zwiera wiele zagadnień – w tym kluczowych dla kierunku – które nie znalazły odzwierciedlenia w kierunkowych efektach uczenia się.
4. Stopień zaawansowania wiedzy i umiejętności w niektórych kierunkowych efektach uczenia się nie odpowiada właściwemu poziomowi PRK.
5. W przypadku studiów drugiego stopnia efekty uczenia się nie pokrywają wszystkich charakterystyk drugiego stopnia dla efektów odnoszących się do kompetencji inżynierskich.

W odpowiedzi na raport zespołu oceniającego PKA Uczelnia przesłała nowe efekty uczenia się zarówno dla studiów pierwszego, jak i drugiego stopnia. Efekty te zostały przyjęte przez Senat Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu 26 stycznia 2024 r. (Uchwała nr 2/2024 i Uchwała nr 3/2024).

Prezydium PKA w uchwale nr 186/2024 z dnia 21 marca 2024 r. wskazało co następuje.

Początkowo zestaw efektów uczenia się na studiach pierwszego stopnia zawierał 15 efektów w zakresie wiedzy, 18 w zakresie umiejętności oraz 10 w zakresie kompetencji społecznych. Nowy zestaw efektów składa się z 13 efektów w zakresie wiedzy, 14 w zakresie umiejętności oraz 9 w zakresie kompetencji społecznych. Zbiór efektów zmniejszono zatem o 7 efektów, co doprowadziło do ich jeszcze bardziej ogólnego sformułowania. Stopień zawiłości i niezrozumiałości wielu efektów pozostał nie zmieniony albo nawet się pogłębił. Na przykład efekt BI_P6S_WG08 w pierwotnej wersji brzmiał: „Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zagadnienia z zakresu kategorii pojęciowych i terminologii informatycznej, biologicznej, matematycznej, fizycznej, chemicznej, informatycznej i rolniczej oraz podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń” zamieniono na efekt BI_P6S_WG07 w brzmieniu „Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zagadnienia z zakresu kategorii pojęciowych i terminologii informatycznej, biologicznej, matematycznej, fizycznej, chemicznej i rolniczej oraz podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów informatycznych”. Podobnie efekt BI_U6S_UW01 „Absolwent potrafi stosować zaawansowane techniki informatyki: pracować w środowiskach różnych systemów operacyjnych, stosować różne programy użytkowe, samodzielnie zaprojektować proste programy komputerowe oraz projektować bazy danych biologicznych i zootechnicznych”, którego złożoność utrudnia weryfikację jego osiągnięcia, niemal nie uległ zmianie. W nowym brzmieniu tego efektu usunięto słowo „zaawansowane” oraz pominięto sformułowanie „biologicznych i zootechnicznych”. Brak słowa „zaawansowane” rodzi pytanie czy efekt ten będzie realizowany na 6 poziomie PRK, który wymaga osiągania wiedzy i umiejętności w stopniu zaawansowanym. Pominięcie sformułowania „biologicznych i zootechnicznych” pozbawia efekt specyfiki związanej z kierunkiem studiów, podczas gdy należałoby właśnie



uwypuklić tę specyfikę. Odniesienie do zagadnień zootechnicznych zniknęło również z innych efektów uczenia się. Zalecenie wyeksponowania specyfiki kierunku w efektach uczenia się zostało przez Uczelnię zrealizowane jedynie w postaci dodania do pierwotnego lub nieznacznie zmienionego brzmienia dotychczasowych efektów następujących sformułowań: „... w zakresie bioinformatyki” lub „... z zakresu bioinformatyki”. Ponadto w nowym zestawie efektów uczenia się brakuje odniesień do niektórych zagadnień, które obejmowały dotychczasowe efekty uczenia się np. efekty: BI_P6S_WG04 „Absolwent zna i rozumie mechanizmy ewolucji”, BI_P6SUW08 „Absolwent potrafi przeprowadzać obserwacje oraz wykonywać w terenie lub laboratorium pomiary biologiczne służące rozwiązywaniu problemów biologicznych i zootechnicznych oraz wykorzystywać publicznie dostępne bazy danych”, BI_P6S_UW10 „Absolwent potrafi samodzielnie przygotować projekt w języku polskim i angielskim dotyczący podstawowego opracowania problemu z zakresu bioinformatyki”, BI_P6S_UW11 „Absolwent potrafi samodzielnie wykonać proste projekty badawcze z zakresu bioinformatyki”. Tak znacząca zmiana kierunkowych efektów uczenia się musi przekładać się na modyfikację programu studiów, które muszą objąć co najmniej odniesienia sformułowanych dla zajęć efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się, a często wymagają modyfikacji treści programowych. Niestety Uczelnia nie dostarczyła zmodyfikowanego programu studiów. Trudno zatem ocenić czy niektóre treści będą obecnie realizowane na poziomie podstawowym zamiast zaawansowanego, czy Uczelnia zrezygnowała z przekazywania wiedzy w zakresie mechanizmów ewolucji, czy studenci nie będą zdobywać umiejętności wykonywania pomiarów w terenie ani czy nie będą już uczeni samodzielnego wykonywania projektów badawczych. Jeśli tak miałyby być, oznaczałoby to istotną zmianę programu studiów, jeśli wszystkie te elementy pozostały w programie studiów to oznacza, że kierunkowe efekty uczenia się są sformułowane w sposób nie odzwierciedlający treści programowych na kierunku.

W przypadku studiów drugiego stopnia Uczelnia w odpowiedzi na raport stwierdziła „W związku z przekształceniem studiów pierwszego stopnia z licencjackich na inżynierskie od roku akademickiego 2024/2025 powstała konieczność zmian w zakresie studiów drugiego stopnia z czterosemestralnych na trzysemestralne. W ślad za tym zaistniała konieczność zmiany efektów uczenia się na studiach drugiego stopnia oraz programu studiów.”. Uczelnia przedstawiła nowy zbiór efektów uczenia się złożony z 10 efektów w zakresie wiedzy, 16 w zakresie umiejętności oraz 5 w zakresie kompetencji społecznych. Dotychczasowe kierunkowe efekty uczenia się zawierały odpowiednio 17 efektów w zakresie wiedzy, 19 umiejętności i 5 kompetencji społecznych. Tak znacząca redukcja liczby efektów uczenia się (z 41 do 31) jest uzasadniona zmianą czasu trwania studiów z czterosemestralnych na trzysemestralne. Uczelnia nie przedstawiła jednak nowego planu studiów, a jedynie spis zajęć realizowanych w poszczególnych semestrach wraz z przypisaną im liczbą godzin, formami zajęć oraz punktami ECTS. Brak kart zajęć, w szczególności treści programowych oraz sformułowanych dla zajęć efektów uczenia się uniemożliwia ocenę poprawności sformułowania efektów uczenia się. Nie jest jasne, czy Uczelnia pomimo zmiany czasu trwania studiów utrzymała tytuł nadawany absolwentom - magister inżynier. Informacji tej zabrakło w odpowiedzi Uczelni. Z informacji na stronie internetowej Uczelni opisującej kierunek bioinformatyka wynika, że absolwenci kierunku nadal będą uzyskiwać tytuł magistra inżyniera. Jeżeli tak, to kierunkowe efekty uczenia się powinny odnosić się do charakterystyk drugiego stopnia dla kwalifikacji obejmujących kompetencje inżynierskie na 7 poziomie PRK. W przedstawionej wersji kierunkowe efekty uczenia się nie odnoszą się do P7S_WG („Absolwent zna i rozumie podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów



i systemów technicznych”), P7S_UW („Absolwent potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych i ocenić te rozwiązania”).

Uczelnia zdecydowała się przeprowadzić daleko idące zmiany w realizacji kształcenia na kierunku bioinformatyka. Studia licencjackie zmieniono na inżynierskie. Zmieniono również czas trwania studiów drugiego stopnia. Zredukowano znacząco liczbę efektów uczenia się na studiach pierwszego i drugiego stopnia. Zmiany te musiały się wiązać ze zmianą koncepcji kształcenia. Raport samooceny dotyczył jeszcze czterosemestralnych studiów drugiego stopnia. Uczelnia nie przedstawiła jednak zmiany koncepcji kształcenia na studiach drugiego stopnia, co również utrudnia ocenę poprawności sformułowania kierunkowych efektów uczenia się. Oprócz wymienionych wyżej mankamentów, brak pełnego programu studiów, towarzyszącego proponowanym zmianom efektów uczenia się, w szczególności wpływu zmian na treści programowe i zawartość sylabusów, uniemożliwia ocenę prawidłowej realizacji procesu kształcenia po zmianach. Skuteczność zmian będzie mogła zostać oceniona dopiero w przyszłości.

W odniesieniu do kryterium 1 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej zobowiązało Uczelnię do realizacji następujących zaleceń:

1. Zaleca się uproszczenie złożonych efekty uczenia się, w szczególności zawierających wiele efektów częściowych.
2. Zaleca się wyeksponowanie specyfiki kierunku w treściach efektów uczenia się, a nie poprzez zawężanie stosowania ogólnego efektu do zakresu bioinformatyki.
3. Zaleca się odzwierciedlenie w efektach uczenia się wszystkich kluczowych zagadnień zawartych w programie studiów (np. umiejętność pracy w terenie lub realizacja projektów badawczych o ile nadal pozostają w programie).
4. Zaleca się sformułowanie efektów uczenia się poprzez właściwe dla danego poziomu PRK określenie stopnia zaawansowania wiedzy i umiejętności.
5. W przypadku studiów drugiego stopnia zaleca się zapewnić odniesienie efektów uczenia się do wszystkich charakterystyk drugiego stopnia dla efektów odnoszących się do kompetencji inżynierskich.

Stanowisko Uczelni

Odnosząc się do zarzutów 1 i 2 we wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy Uczelnia poinformowała, że zgodnie z zaleceniami PKA dokonano korekty kierunkowych efektów uczenia się na studiach pierwszego stopnia, polegającej na wyeksponowaniu specyfiki kierunku bioinformatyka. Nowe efekty uczenia się dla studiów pierwszego i drugiego stopnia zostały przyjęte przez Senat Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu (uchwały nr 2/2024 i nr 3/2024). W opinii władz Wydziału „efekty uczenia się nie mogą być zbyt specyficznie określone, ponieważ to uniemożliwia, a wręcz nawet utrudnia dopasowanie kierunku do dynamiki zmian” oraz, że „Ze względu na interdyscyplinarność kierunku ma on za zadanie zebrać te wszystkie treści w jeden efekt, aby nie mnożyć kolejnych efektów uczenia się obejmujących osobno zagadnienia biologiczne, matematyczne, chemiczne itd.”.

Stanowisko Prezydium PKA

Przedstawione stanowisko Uczelni nie w pełni znajduje odzwierciedlenie w przesłanych nowych kierunkowych efektach uczenia się na rok akademicki 2024/2025. Niektóre efekty uczenia się nadal mają rozbudowaną formę, chociaż w zmienionym kształcie aż tak nie utrudnia



to ich weryfikacji (np. BI_P6S_WG05, BI_P6S_WG07; np. BI_P6S_UW05, BI_P6S_UW07). W grupie kierunkowych efektów uczenia się w zakresie kompetencji społecznych treść aspektu informacyjnego niektórych efektów wydaje się zbyt lakoniczna, co automatycznie generuje większą ich liczbę (np. BI_P6S_KO05, BI_P6S_KO06). Przedstawione przez Uczelnię wyjaśnienia można jednak uznać za wyczerpujące z punktu postawionych zarzutów.

Stanowisko Uczelni

Odnosząc się do zarzutu 3, tj. iż program studiów zawiera wiele zagadnień – w tym kluczowych dla kierunku – które nie znalazły odzwierciedlenia w kierunkowych efektach uczenia się Uczelnia ustosunkowała się do powiązanych z nim czterech zarzutów szczegółowych:

- 1) „W nowym zestawie efektów uczenia się brakuje odniesień do niektórych zagadnień, które obejmowały dotychczasowe efekty uczenia się np. BI_P6S_WG04 „Absolwent zna i rozumie mechanizmy ewolucji”.

Władze Wydziału zdecydowały o usunięciu efektu uczenia się BI_P6S_WG04, a równocześnie o przesunięciu jego treści do efektu uczenia się BI_P6S_WG01 (Absolwent zna i rozumie cechy charakteryzujące gatunki roślin i zwierząt, rodzaje ekosystemów, ich genezę, mechanizmy ewolucji oraz wpływ na bioróżnorodność). Była to zmiana zamierzona. Nie było potrzeby utrzymywania osobnego efektu uczenia się obejmującego tylko treści dotyczących mechanizmów ewolucji, tym bardziej, że zagadnienia ewolucyjne nie są kluczowym efektem uczenia się dla kierunku bioinformatyka. Usunięcie tego efektu pozwoliło na wprowadzenie treści, które są bardziej kluczowe dla studentów kierunku.

- 2) „W nowym zestawie efektów uczenia się brakuje odniesień do niektórych zagadnień, które obejmowały dotychczasowe efekty uczenia się np. BI_P6SUW08 „Absolwent potrafi przeprowadzać obserwacje oraz wykonywać w terenie lub laboratorium pomiary biologiczne służące rozwiązywaniu problemów biologicznych i zootechnicznych oraz wykorzystywać publicznie dostępne bazy danych”.

Władze Wydziału zdecydowały o usunięciu z efektu uczenia się treści dotyczących przeprowadzania prac w terenie, wykonywania prac laboratoryjnych i pomiarów biologicznych z uwagi to, że specyfika pracy bioinformatyka nie polega na pobieraniu próbek, wykonywaniu pomiarów i przeprowadzaniu analiz. Bioinformatyk przeprowadza głównie analizę danych i wykonuje pracę laboratoryjną jedynie w wybranych zakresach. Treści usuniętego defektu zostały jednak zawarte częściowo w efektach BI_P6S_UW02, BI_P6S_UW05, BI_P6S_UW12. W opinii Uczelni zminimalizowanie udziału innych treści, jak podano powyżej, pozwoliło na lepsze dopasowanie zagadnień edukacyjnych do specyfiki pracy bioinformatyka.

- 3) „W nowym zestawie efektów uczenia się brakuje odniesień do niektórych zagadnień, które obejmowały dotychczasowe efekty uczenia się np. BI_P6S_UW10 „Absolwent potrafi samodzielnie przygotować projekt w języku polskim i angielskim dotyczący podstawowego opracowania problemu z zakresu bioinformatyki”.

We wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy Uczelnia zwróciła uwagę na specyfikę dziedziny bioinformatyka, która powinna być oceniana w kontekście swojej dynamiki znacząco różniącej się od wielu innych kierunków, takich jak, np. biologia, czy zootechnika.



Efekt uczenia się BI_P6S_UW10 „Absolwent potrafi samodzielnie przygotować projekt w języku polskim i języku angielskim dotyczący podstawowego opracowania problemu z zakresu bioinformatyki”, zastąpiono efektem BI_P6S_UW10 „Absolwent potrafi brać aktywny udział w debacie oraz przygotowywać projekty w języku polskim i języku angielskim, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień z zakresu bioinformatyki”.

- 4) „W nowym zestawie efektów uczenia się brakuje odniesień do niektórych zagadnień, które obejmowały dotychczasowe efekty uczenia się np. BI_P6S_UW11 „Absolwent potrafi samodzielnie wykonać proste projekty badawcze z zakresu bioinformatyki.”

Władze Wydziału powyższy zarzut uznają za bezpodstawny, ponieważ brakujące według Ekspertów PKA treści zawarte są w efektach uczenia się BI_P6S_UW05 „Absolwent potrafi samodzielnie planować i realizować projekty z zakresu biologii, bioinformatyki, zootechniki i informatyki pod kierunkiem opiekuna naukowego oraz w ramach pracy grupowej, wykorzystując przy tym dostępne źródła informacji, w tym źródła elektroniczne” oraz BI_P6S_UW10 „Absolwent potrafi brać aktywny udział w debacie oraz przygotowywać projekty w języku polskim i języku angielskim, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień z zakresu bioinformatyki.”

Stanowisko Prezydium PKA

Uczelnia we wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy wyjaśniła na konkretnych przykładach (Zarzut 3., punkty 1 - 4) zasadność zmian w treści efektów uczenia się. Działania te miały na celu, jak pisze Wnioskodawca – „sformułowanie efektów uczenia się w sposób jak najbardziej ogólny, aby pozwalały na bardziej plastyczne kształtowanie programu studiów i efektów przedmiotowych”.

Podjęte działania naprawcze i wyjaśnienia usuwają istotę zarzutu.

Stanowisko Uczelni

Odnosząc się do zarzutu 4, wskazującego, iż stopień zaawansowania wiedzy i umiejętności w niektórych kierunkowych efektach uczenia się nie odpowiada właściwemu poziomowi PRK”, Uczelnia przesłała nowe efekty uczenia się dla studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim na kierunku bioinformatyka oraz przedstawiła opinię przewodniczącego Wydziałowej Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia dotyczącą oceny programu studiów na kierunku bioinformatyka dla cyklu kształcenia 2024/2025.

Stanowisko Prezydium PKA

Uczelnia przedstawiła we wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy dodatkowe informacje i wyjaśnienia, które niwelują istotę zarzutu.

Stanowisko Uczelni

Odnosząc się do zarzutu 5 Wnioskodawca poinformował, że „W związku z przekształceniem studiów pierwszego stopnia z licencjackich na inżynierskie od roku akademickiego 2024/2025, powstała konieczność zmian w zakresie studiów drugiego stopnia z czterosemestralnych na trzyletnie. Zredukowano znacząco liczbę efektów uczenia się na studiach pierwszego i drugiego stopnia. Zmiany te musiały się wiązać ze zmianą koncepcji kształcenia”. Nowe efekty uczenia się na studiach drugiego stopnia zostały przyjęte 26 stycznia 2024 r. (Uchwała nr 3/2024) przez Senat Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu. Konsekwencją zmian



poczynionych w programie studiów pierwszego stopnia, były zmiany w programie studiów drugiego stopnia. W odpowiedzi na uwagi PKA wyrażone w uchwale nr 186/2024 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 21 marca 2024 r. w sprawie oceny programowej kierunku bioinformatyka prowadzonego na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim, że „Uczelnia nie przedstawiła jednak nowego planu studiów, a jedynie spis zajęć realizowanych w poszczególnych semestrach wraz z przypisaną im liczbą godzin, formami zajęć oraz punktami ECTS. Brak kart zajęć, w szczególności treści programowych oraz sformułowanych dla zajęć efektów uczenia się uniemożliwia ocenę poprawności sformułowania efektów uczenia się”. Wnioskodawca wyjaśnił, że „Zgodnie z kalendarzem czynności administracyjnych na Wydziale Biologii i Hodowli Zwierząt akceptacja w formie Uchwały Rady Dziekańskiej miała miejsce 18 marca 2024 r. stąd na etapie przygotowywania i przesyłania odpowiedzi do PKA Wydział dysponował wyłącznie tabelarycznym opisem programu studiów. Nowy program studiów drugiego stopnia został zaopiniowany pozytywnie 18 marca 2024 roku uchwałą nr 2/2024 r. Rady Dziekańskiej WBiHZ Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu w sprawie ustalenia programu studiów dla studiów stacjonarnych drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim na kierunku bioinformatyka dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się od roku akademickiego 2024/2025) i zamieszczony w Biuletynie Informacji Publicznej. Wnioskodawca potwierdza również, że „Studia drugiego stopnia na kierunku bioinformatyka będą nadal kończyły się uzyskaniem przez studentów tytułu magistra inżyniera”, co oznacza, że efekty inżynierskie, studenci będą uzyskiwali głównie na pierwszym stopniu studiów, który kończy się dla nich uzyskaniem tytułu inżyniera. W procesie rekrutacji na drugi stopień studiów będą przyjmowani zarówno studenci, którzy uzyskali kompetencje inżynierskie na studiach pierwszego stopnia lub studenci, którzy kompetencji inżynierskich nie posiadają. Ta grupa studentów w czasie trwania studiów drugiego stopnia będzie uzupełniać inżynierskie efekty uczenia się, tak by przystępując do egzaminu dyplomowego magisterskiego posiadać komplet kompetencji o charakterze inżynierskim.

Stanowisko Prezydium PKA

Uczelnia przekształciła studia pierwszego stopnia z sześciosemestralnych studiów licencjackich na siedmiosemestralne studia inżynierskie a, począwszy od roku akademickiego 2024/2025, planuje dokonać zmiany struktury studiów drugiego stopnia z czterosemestralnych na trzyletnie. Jest to radykalna zmiana koncepcji kształcenia, pociągająca za sobą zmianę w zasadzie wszystkich elementów programu..

Jak podniesiono w raporcie samooceny (s. 47 – 48), „...kierunek bioinformatyka został utworzony w roku 2009 w ramach projektu zgłoszonego przez Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu w ramach IV Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki. (...) Pierwszy rocznik studentów rozpoczął studia w roku akademickim 2010/2011 (...) Od roku akademickiego 2010/2011 do roku 2022/2023 studia I stopnia kończyły się uzyskaniem przez absolwentów tytułu licencjata. Obecnie ten tryb studiów jest wygaszany i ostatni rocznik studentów kończy studia (egzamin licencjackie w czerwcu i we wrześniu 2023 roku). (...) W trakcie realizacji studiów I stopnia, kolejne roczniki studentów konsekwentnie zgłaszały chęć uzyskania tytułu inżyniera bardziej, niż tytułu licencjata (...). Z uwagi na to, że studia były tworzone w ramach projektu IV Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki i wiązała je kilkuletnia trwałość projektu (4 lata projektu plus 5 lat po jego zakończeniu) nie można było wprowadzić zmiany charakteru studiów. W związku z tym zdecydowano się na utworzenie od roku akademickiego 2013/2014 czterosemestralnych studiów II stopnia pozwalających osiągnąć



oczekiwane przez studentów kompetencje inżynierskie oraz magisterskie. Obecnie ten program studiów II stopnia realizuje ostatni rocznik studentów (2023/2024). W międzyczasie po upływie trwałości projektu IV Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, w ramach którego utworzono studia licencjackie I stopnia, w ich miejsce od roku 2021/2022 uruchomiono na kierunku bioinformatyka studia inżynierskie I stopnia (...). W przyszłym roku akademickim pierwszy rocznik studentów będzie kończył studia I stopnia i przystępował do egzaminu inżynierskiego, a równocześnie będzie miał możliwość kontynuacji nauki na nowych, trzysemestralnych studiach II stopnia (program jest już w końcowej fazie akceptacji)."

Zmiany opisane przez uczelnię nie rozwiązują jednak problemu wskazanego w zarzucie piątym. Efekty uczenia się dla studiów drugiego stopnia nie odnoszą się do wszystkich charakterystyk drugiego stopnia dla efektów odnoszących się do kompetencji inżynierskich. Zapewnienie Uczelni, że studenci kończący studia drugiego stopnia, wcześniej uzyskują kompetencje inżynierskie na studiach pierwszego stopnia nie może być uzasadnieniem nadawania tytułu magistra inżyniera, gdyż zgodnie z obowiązującym prawem kompetencje inżynierskie powinny być nabywane w pełnym zakresie również na studiach drugiego stopnia jeżeli kończą się one tytułem magistra inżyniera.

Niezależnie od powyższego zarzutu, Uczelnia nie przedstawiła w jakim trybie i w jaki sposób studenci przyjęci na studia drugiego stopnia, którzy nie ukończyli studiów inżynierskich będą uzupełniać brakujące kompetencje.

W tym miejscu należy podkreślić, że działania Uczelni mające na celu przyjęcie kolejnych zmian w programie studiów, mających skutkować od początku roku akademickiego 2024/2025, są obciążone rażącymi wadami prawnymi. Uczelnia podnosi we wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy (s. 10), iż „W konsekwencji zmian dokonanych na pierwszym stopniu studiów uległ zmianie również program studiów drugiego stopnia kierunku bioinformatyka. Program został zaakceptowany przez Radę programową kierunku na posiedzeniu 30 listopada 2023 roku (załącznik 1.8). Dnia 4 grudnia 2023 roku program uzyskał wstępną, pozytywną opinię Rady Dziekańskiej Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt (załącznik 1.4, 1.9). Zgodnie ze Statutem Uczelni program studiów nie jest obecnie zatwierdzany przez Senat Uczelni, a wymagana jest jedynie opinia programu wydana przez Wydziałową Komisję ds. Jakości Kształcenia oraz Samorząd Studencki Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt. Ostateczne zatwierdzenie nastąpiło na posiedzeniu Rady dziekańskiej 18 marca 2024 r.”

Teza ta jest sprzeczna z art. 28 ust. 1 pkt 11 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 742, z późn. zm.) stanowiącym, iż do zadań senatu należy ustalanie programów studiów, studiów podyplomowych i kształcenia specjalistycznego. Elementy programu studiów wyliczono natomiast w przepisie aktu wykonawczego do ustawy, którym jest § 3 ust. 1 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów. Zgodnie z tym przepisem, w programie studiów określa się:

- 1) formę lub formy studiów, liczbę semestrów i liczbę punktów ECTS konieczną do ukończenia studiów na danym poziomie;
- 2) tytuł zawodowy nadawany absolwentom;
- 3) zajęcia lub grupy zajęć, niezależnie od formy ich prowadzenia, wraz z przypisaniem do nich efektów uczenia się i treści programowych zapewniających uzyskanie tych efektów;
- 4) łączną liczbę godzin zajęć;
- 5) sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia;
- 6) łączną liczbę punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia;



7) liczbę punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych, nie mniejszą niż 5 punktów ECTS - w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne;

8) wymiar, zasady i formę odbywania praktyk zawodowych oraz liczbę punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach tych praktyk.

Nie jest zatem tak, że kompetencje senatu obejmują określanie tylko niektórych z elementów programu studiów wyliczonych w zacytowanym przepisie. Senat obowiązany jest nadać moc wiążącą wszystkim elementom programu studiów, wskazanym w przepisie rozporządzenia. Przepisy statutu Uczelni, stanowiące o innym zakresie kompetencji senatu, niż wynikający z powołanych wyżej przepisów, pozostają w sprzeczności z prawem powszechnie obowiązującym. Zmiany w programie studiów dokonane przez organy inne niż senat, pozostają zatem bezskuteczne, jako sprzeczne z ustawą.

Podsumowując, zgodnie z art. 28 ust. 1 pkt 11 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dnia 20 lipca 2018 r. ustalanie programów studiów należy do zadań senatu, a nie Rady Dziekańskiej. Wymienione uchybienia mają charakter rażący. Powodują one, że na obecnym etapie holistyczna ocena programowa tak radykalnie zmodyfikowanego kierunku jest z przyczyn oczywistych niemożliwa.

Odpowiedzi Uczelni nie niwelują istoty wszystkich zarzutów w odniesieniu do kryterium 1.

Nie ma podstaw do zmiany oceny kryterium 1.

Kryterium 10:

Wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia funkcjonujący w ramach kierunku jest nieskuteczny w eliminacji błędów i uchybień w programie studiów, co nie pozwala na systematyczne doskonalenie jakości kształcenia na kierunku.

W odpowiedzi na raport zespołu oceniającego PKA Uczelnia podjęła szereg działań naprawczych m.in. w zakresie zawartych w raporcie rekomendacji oraz zaleceń zamieszczonych w kryterium 2. W przypadku kryterium 1 działania Uczelni są jednak niedostateczne, co zostało wykazane powyżej.

Ocena spełnienia kryterium zostaje zatem podtrzymana.

W odniesieniu do kryterium 10:

Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej zobowiązało Uczelnię do realizacji następującego zalecenia:

1. Zaleca się podjęcie działań doskonalących wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia mających na celu usunięcie wszystkich nieprawidłowości stwierdzonych podczas oceny kierunku. Należy podjąć działania na rzecz poprawy kierunkowych efektów uczenia się - dokonane zmiany muszą być spójne w ramach programu studiów oraz zmodyfikowanej koncepcji kształcenia.

Stanowisko Uczelni

Uczelnia we wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy poinformowała, że władze Wydziału nie podzielają opinii, że wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia funkcjonujący w ramach kierunku jest nieskuteczny w eliminacji błędów i uchybień w programie studiów, co nie pozwala na systematyczne doskonalenie jakości kształcenia na kierunku bioinformatyka.



Kompletny program studiów wraz z Uchwałą Rady Dziekańskiej Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu w sprawie ustalenia programu studiów dla studiów stacjonarnych pierwszego stopnia o profilu ogólnoakademickim na kierunku bioinformatyka dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się od roku akademickiego 2024/2025 został zaopiniowany 18 marca 2024 r. i zamieszczony w Biuletynie Informacji Publicznej. Ponadto Wydziałowa Komisja ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia wnioskowała o zmiany w obrębie następstwa zajęć i zaleciła, by zajęcia *podstawy statystyki i wprowadzenie do rachunku prawdopodobieństwa* nie były realizowane w tym samym semestrze. Po ustaleniach, zajęcia *wprowadzenie do rachunku prawdopodobieństwa* będzie realizowany w semestrze 2, a zajęcia *podstawy statystyki* przeniesiono na semestr 3. Zmiany te spowodowały konieczność dalszych zmian w sekwencji przedmiotów w kolejnych semestrach. I tak zajęcia *wprowadzenie do bioinformatyki* przeniesiono z semestru 4 na semestr 3, zajęcia *estymacja parametrów* przeniesiono z semestru 3 na semestr 4, zajęcia *pakiety statystyczne* z semestru 3 na 4, zajęcia *testowanie hipotez* przeniesiono z semestru 4 na semestr 5, a zajęcia *podstawy planowania eksperymentów* przeniesiono z semestru 5 na semestr 6.

Stanowisko Prezydium PKA

Uczelnia zmieniła czas trwania studiów pierwszego i drugiego stopnia, zmieniła tytuły nadawane absolwentom studiów pierwszego i drugiego stopnia oraz zmieniła efekty uczenia się przypisane do każdego ze stopniów studiów, a co za tym idzie również treści programowe. Tak radykalna zmiana koncepcji i programu kształcenia świadczy o tym, że de facto mamy do czynienia z nowym kierunkiem studiów prowadzonym pod starą nazwą. Tak radykalna zmiana koncepcji kształcenia nie pozwala na obecnym etapie na rzetelną ocenę kierunku, a zastana sytuacja świadczy o nieskuteczności systemu zapewnienia jakości kształcenia w Uczelni.

Odpowiedzi Uczelni nie niwelują istoty zarzutu w odniesieniu do kryterium 10.

Nie ma podstaw do zmiany oceny kryterium 10.

Biorąc pod uwagę utrzymanie w mocy oceny „spełnione częściowo” w stosunku do kryteriów: 1 oraz 10, Prezydium PKA stwierdza, iż nie zostały spełnione warunki do zmiany oceny wydanej w uchwale nr 186/2024 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 21 marca 2024 r.

§ 4

Uchwałę Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej otrzymują:

1. Minister Nauki,
2. Rektor Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu.

§ 5

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący
Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Janusz Uriasz