

**Uchwała Nr 768/2018**  
**Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej**  
**z dnia 20 grudnia 2018 r.**

**w sprawie wniosku o ponowne rozpatrzenie oceny programowej na kierunku „inżynieria środowiska” prowadzonym w Podhalańskiej Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Nowym Targu na poziomie studiów pierwszego stopnia o profilu praktycznym**

Na podstawie art. 52 ust. 2 i 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. z 2017 r. poz. 2183, z późn. zm.) w związku z art. 225 ust. 3 ustawy z dnia 3 lipca 2018 r. Przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1669) Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej uchwala, co następuje:

§ 1

Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej, uwzględniając opinię Zespołu odwoławczego, uznało, iż wyjaśnienia przedstawione we wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy oceny programowej na kierunku na kierunku „inżynieria środowiska” prowadzonym w Podhalańskiej Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Nowym Targu na poziomie studiów pierwszego stopnia o profilu praktycznym **nie uzasadniają zmiany oceny negatywnej** wyrażonej w § 1 Uchwały Nr 596/2018 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 11 października 2018 r.

Negatywna ocena, o której mowa w § 1, została wydana zgodnie z określonymi w Statucie PKA warunkami przyznawania ocen, uwzględniającymi stopień spełnienia poszczególnych kryteriów jakościowych oceny programowej, bowiem kryteria koncepcja kształcenia i jej zgodność z misją oraz strategią uczelni, program kształcenia oraz możliwość osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia, infrastruktura wykorzystywana w procesie kształcenia oraz współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w procesie kształcenia, otrzymały ocenę „częściową”, a kryteria: skuteczność wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia oraz umiędzynarodowienie procesu kształcenia ocenę „zadowalającą”.

Natomiast pozostałe kryteria: kadra prowadząca proces kształcenia i opieka nad studentami oraz wsparcie w procesie uczenia się i osiągania efektów kształcenia uzyskały ocenę „w pełni”.

W Uchwale Nr 596/2018 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej sformułowano następujące zarzuty:

**1. Kryterium koncepcja kształcenia i jej zgodność z misją oraz strategią uczelni uzyskało ocenę „częściową” ponieważ:**

- a) proponowana przez Uczelnię koncepcja kształcenia nie spełnia wymogów profilu praktycznego. Uczelnia dokonała formalnej zmiany profilu kształcenia na praktyczny, która polegała na uzupełnieniu zbioru efektów kierunkowych o 6 efektów w zakresie umiejętności oraz o 1 efekt dotyczący kompetencji społecznych. Niektóre z nowo sformułowanych efektów kierunkowych są powtórzeniem efektów obszarowych, przy czym część z nich to efekty obszarowe obowiązujące na poziomie 7 Polskiej Ramy Kwalifikacji, a więc niemożliwe do zrealizowania na studiach pierwszego stopnia. Podobnie niektóre przedmiotowe efekty kształcenia stanowią kopie efektów kierunkowych, a ich stopień ogólności powoduje, iż nie odpowiadają realizowanym treściom programowym;

b) w Uczelni nie są prowadzone prace rozwojowe właściwe dla inżynierii środowiska.

#### **Ad. 1.a)**

##### Stanowisko Uczelni

Pomimo tego, że program kształcenia na kierunku inżynieria środowiska w 2012 roku został dostosowany do profilu ogólnoakademickiego, zakładane, kierunkowe efekty kształcenia zostały tak opisane, aby uwzględniały kształtowanie umiejętności praktycznych. Zatem podczas dostosowania programu kształcenia do profilu praktycznego, nie było zasadnym modyfikowanie wszystkich kierunkowych efektów kształcenia, lecz tylko uzupełnienie ich o kilka dodatkowych. Wszystkie efekty kształcenia dla kierunku inżynieria środowiska, studia pierwszego stopnia o profilu praktycznym zostały przedłożone do zaopiniowania przez Konwent Podhalańskiej Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Targu i uzyskały opinię pozytywną.

Mając na uwadze zalecenia Zespołu Oceniającego PKA, uchwałą nr 44/2018 Senatu PPWSZ w Nowym Targu z dnia 28 września 2018 r. zostały, dodatkowo, zmienione trzy efekty kształcenia w zakresie umiejętności: K\_U27: potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikę prostych zadań inżynierskich, charakterystycznych dla inżynierii środowiska, w tym zadań uwzględniających ich aspekty pozatechniczne, K\_U28: potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązywania prostego zadania inżynierskiego o charakterze praktycznym, charakterystycznego dla inżynierii środowiska oraz wybrać i zastosować właściwą metodę i narzędzia dostrzegając ich ograniczenia; potrafi rozwiązywać proste zadania inżynierskie charakterystyczne dla inżynierii środowiska, i K\_U29: potrafi zgodnie z zadaną specyfikacją uwzględniającą aspekty pozatechniczne zaprojektować proste urządzenie, system lub proces związany z inżynierią środowiska, oraz zrealizować ten projekt co najmniej częściowo używając właściwych metod, technik i narzędzi, w tym przystosowując do tego celu istniejące narzędzia, które w treści odpowiadały poziomowi 7 Polskiej Ramy Kwalifikacji.

Interesariusze zewnętrzni i wewnętrzni, a przede wszystkim Władze Uczelni, Instytutu oraz nauczyciele akademicy prowadzący zajęcia na kierunku inżynieria środowiska są przekonani, że koncepcja kształcenia na tym kierunku spełnia wymogi profilu praktycznego. Zarówno efekty kształcenia z zakresu wiedzy, jak i umiejętności oraz kompetencji społecznych, których łącznie jest 60, mają w swoim opisie charakter praktyczny i w pełni pokrywają efekty obszarowe i inżynierskie. W załączeniu przesyłam wykaz wszystkich kierunkowych efektów kształcenia z uprzejmą prośbą o ponowną ich ocenę pod kątem profilu praktycznego.

Zgodnie z zaleceniami Zespołu Oceniającego PKA wszyscy nauczyciele akademicy prowadzący przedmioty na III i IV roku studiów zostali zobligowani przez dyrektora instytutu do poprawy, a przede wszystkim uszczegółowienia efektów przedmiotowych oraz prawidłowego powiązania efektów przedmiotowych z kierunkowymi. W załączeniu przesyłam zmodyfikowane sylabusy wszystkich przedmiotów realizowanych w semestrach V, VI i VII.

Na podstawie skorygowanych sylabusów została przygotowana macierz pokrycia efektów kierunkowych przez moduły zajęć, która jednoznacznie potwierdza, że wszystkie efekty kierunkowe zostaną zrealizowane przez studentów w trakcie ich pełnego cyklu kształcenia (w załączeniu).

##### Stanowisko Prezydium PKA

Zgodnie z załączoną do wniosku o ponowne rozpatrzenie oceny PKA dokumentacją, Władze Uczelni podjęły szereg działań mających na celu realizację zaleceń PKA. W zakresie efektów kierunkowych Uczelnia zmieniła trzy efekty kształcenia w zakresie umiejętności: K\_U27, K\_U28 i K\_U29, które w treści odpowiadały poziomowi 7 Polskiej Ramy Kwalifikacji. Efekty te zostały zatwierdzone uchwałą nr 44/2018 Senatu PPWSZ w Nowym Targu z dnia 28 września 2018 r. Wprowadzone nowe kierunkowe efekty kształcenia wskazują na dążenie Uczelni do realizacji

kształcenia praktycznych umiejętności odnoszących się do umiejętności rozwiązywania prostych zadań inżynierskich, oceny przydatności rutynowych metod i narzędzi służących do realizacji zadań inżynierskich z zakresu inżynierii środowiska, w tym dostrzegania pozatechnicznych aspektów działalności inżynierskiej. Można uznać, że po uzupełnieniu założone efekty kierunkowe spełniają wymagania profilu praktycznego. Jednocześnie Uczelnia nie udokumentowała, że wprowadzane korekty zarówno efektów kształcenia jak programu studiów były konsultowane z interesariuszami zewnętrznymi oraz wewnętrznymi, w tym ze studentami.

Szczegółowa analiza losowo wybranych kart przedmiotów oraz matrycy pokrycia wykazała szereg uchybień i nieprawidłowości, pomimo, że nauczyciele zostali zobligowani przez Dyrektora Instytutu do poprawy i prawidłowego określenia efektów przedmiotowych i ich odniesienia do efektów kierunkowych. Jako przykładowe można podać:

- nieprawidłowe odniesienie efektów przedmiotowych zawartych w kartach przedmiotów kierunkowych do efektu kierunkowego K\_W01 „ma wiedzę z zakresu matematyki, fizyki, chemii i innych obszarów przydatną do formułowania i rozwiązywania prostych zadań z zakresu inżynierii środowiska i geologii inżynierskiej” – ten efekt jest realizowany w ramach przedmiotów podstawowych, natomiast w ramach przedmiotów kierunkowych z tej wiedzy student już korzysta, a nie dopiero ją nabywa;
- efekt K\_U30 „ma doświadczenie w rozwiązywaniu praktycznych zadań, **zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską** oraz związane z wykorzystaniem materiałów i narzędzi odpowiednich dla inżynierii środowiska” i K\_U31 „ma doświadczenie związane ze stosowaniem technologii właściwych dla inżynierii środowiska, **zdobyte w środowiskach zajmujących się zawodowo działalnością inżynierską**”, może być zrealizowany tylko w ramach praktyki zawodowej, tym samym odnoszenie efektów przedmiotowych założonych w innych przedmiotach jest nieprawidłowe;
- nieprawidłowe jest odniesienie efektu przedmiotowego W1 w przedmiocie „Ocena oddziaływania na środowisko” w brzmieniu „ma wiedzę na temat celów, zasad i znaczenia oceny oddziaływania na środowisko (OOS) projektowanych/modyfikowanych systemów, zna regulacje prawne, normy oraz sposób postępowania w sprawie OOS. Ma elementarną wiedzę w zakresie strategicznej OOS oraz oddziaływania na obszary Natura 2000. Orientuje się w obecnym stanie oraz najnowszych trendach rozwojowych z inżynierii i ochrony środowiska” oraz efektu W1 w przedmiocie „Przepisy prawne w geologii inżynierskiej” w brzmieniu „posiada wiedzę o aktualnych aktach prawnych stosowanych w inżynierii środowiska, naukach geologicznych i geologii inżynierskiej”, do efektu kierunkowego K\_W18 „ma elementarną wiedzę w zakresie własności intelektualnej” – treści kształcenia realizowane w ramach tych przedmiotów nie wskazują na możliwość realizacji tego efektu;
- w karcie przedmiotu „Geotechnika w ochronie środowiska” efekt W1 „zna i rozumie podstawowe zjawiska i procesy z zakresu nauk geologicznych” jest wprost przepisany efektem kierunkowym K\_W02, nie uszczegółowiono które zjawiska i procesy będą gruntownie poznawane w ramach tego przedmiotu, z treści nie wynika aby to były wszystkie związane z geotechniką, ponadto część efektów pokrywa się z efektami przewidzianymi w ramach przedmiotów „Mechanika gruntów” i „Geotechnika” oraz „Gospodarka odpadami”, dodatkowo efekt U3 „potrafi zaplanować i przeprowadzić badania terenowe, prawidłowo je zinterpretować i opisać” jest niemożliwy do zrealizowania ponieważ w ramach przedmiotu nie przewidziano zajęć terenowych.
- Zgodnie z Uchwałą 44/2018 Senatu PPWSZ w przedmiocie „Gospodarka wodna i ochrona wód” zlikwidowano ćwiczenia projektowe natomiast w karcie przedmiotu nadal przewidziano realizację projektu, ponadto efekt W4 „zna i rozumie podstawowe metody prowadzenia badań laboratoryjnych i terenowych” jest niemożliwy do osiągnięcia ponieważ w ramach przedmiotu nie przewidziano zajęć terenowych;

- W karcie przedmiotu „Przepisy prawne w geologii inżynierskiej” nieprawidłowe jest odniesienie efektu przedmiotowego W2 „Posiada wiedzę na temat norm prawnych stosowanych w geologii inżynierskiej” do efektu kierunkowego K\_W07 „Posiada wiedzę na temat fizyko-mechanicznych właściwości gruntów, metodach modyfikacji właściwości ośrodków gruntowych i procesach w niej zachodzących” oraz efektu K\_W11 „Ma podstawową wiedzę na temat projektowania badań geologiczno-inżynierskich”- treści kształcenia wskazują, że nie jest możliwe osiągnięcie tych efektów;
- W karcie przedmiotu „Ocena oddziaływania na środowisko” nieprawidłowo odniesiono efekt W1 „ma wiedzę na temat celów, zasad i znaczenie oceny oddziaływania na środowisko (OOS) projektowanych/modyfikowanych systemów, zna regulacje prawne, normy oraz sposób postępowania w sprawie OOS. Ma elementarną wiedzę w zakresie strategicznej OOS oraz oddziaływania na obszary Natura 2000. Orientuje się w obecnym stanie oraz najnowszych trendach rozwojowych z inżynierii i ochrony środowiska” do efektu kierunkowego K\_W05 „ ma szczegółową wiedzę obejmującą zagadnienia z zakresu ochrony powietrza, gospodarki wodnej, gleboznawstwa i rekultywacji” – tę wiedzę student nabywa w ramach innych przedmiotów, oraz K\_W21 „orientuje się w obecnym stanie oraz najnowszych trendach rozwojowych z inżynierii środowiska”, z treści przedmiotu nie wynika, że jest przekazywana wiedza o trendach rozwojowych w dyscyplinie inżynieria środowiska.
- W karcie przedmiotu „Termodynamika techniczna” efekt szczegółowy W1 „Ma wiedzę z zakresu matematyki, fizyki, chemii i innych obszarów przydatną do formułowania i rozwiązywania prostych zadań z zakresu przemian gazowych, obiegów termodynamicznych, modeli silników cieplnych i parametrów wilgotnego powietrza” został błędnie sformułowany – student już posiada wiedzę z zakresu fizyki, matematyki i chemii, a w ramach tego przedmiotu nabywa wiedzę z zakresu zagadnień odnoszących się do termodynamiki, błędne jest również odniesienie tego efektu do efektu kierunkowego K\_W07 „Posiada wiedzę na temat fizyko-mechanicznych właściwości gruntów, metodach modyfikacji właściwości ośrodków gruntowych i procesach w niej zachodzących” oraz K\_W14 „Zna wybrane programy komputerowe wspomagające projektowanie i prowadzenie badań geoinżynierskich” – treści kształcenia nie wskazują na możliwość osiągnięcia tych efektów. Błędne jest również odniesienia efektu U1 „Potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązania prostego zadania inżynierskiego lub projektu o charakterze praktycznym, charakterystycznego dla przemian gazowych, obiegów termodynamicznych, modeli silników cieplnych i parametrów wilgotnego powietrza” do efektu kierunkowego K\_U04 „Potrafi poprawnie wybrać narzędzia do rozwiązywania problemów i planowania prac geologiczno-inżynierskich”, K\_U12 „Posiada umiejętność przeprowadzania podstawowych oznaczeń parametrów fizyko-mechanicznych gruntów” oraz K\_U17 „Potrafi korzystać z wybranych programów komputerowych wspomagających projektowanie geologiczno-inżynierskie; potrafi krytycznie oceniać wyniki analiz” – z treści kształcenia wynika, że te efekty nie mogą być osiągnięte w ramach tego przedmiotu.

**Przedstawione, przykładowe uchybienia i nieprawidłowości wskazują na brak zrozumienia istoty efektów określonych dla danego przedmiotu. W wielu przypadkach treści kształcenia nie dają możliwości osiągnięcia założonych efektów.**

Podsumowując należy stwierdzić, że Uczelnia podjęła działania w zakresie uzupełnienia kierunkowych efektów kształcenia. Wprowadzono trzy dodatkowe efekty w zakresie umiejętności, wpisujące się w kształtowanie kompetencji inżynierskich i usunięto efekty odpowiadające poziomowi 7 PRK. Skorygowane efekty kierunkowe można uznać za poprawne i odpowiadające praktycznemu profilowi kształcenia na kierunku inżynieria środowiska w specjalności geologia inżynierska. Niemniej jednak wykazane uchybienia i nieprawidłowości dotyczące przedmiotowych efektów kształcenia i ich odniesienia do efektów kierunkowych wskazują, na

brak zrozumienia istoty i znaczenia tych efektów dla procesu kształcenia. Nadal, w wielu przypadkach, z treści przedmiotów nie wynika możliwość realizacji założonych dla danego przedmiotu efektów kształcenia.

W świetle przedstawionych powyżej informacji można uznać za nieaktualny zarzut w części odnoszącej się do efektów kierunkowych. **Natomiast brak jest podstaw do zmiany opinii ZO PKA w kwestiach dotyczących poprawności sformułowania efektów przedmiotowych i ich odniesienia do efektów kierunkowych oraz wykazanych niezgodności treści kształcenia z efektami kształcenia.**

#### **Ad. 1.b)**

##### Stanowisko Uczelni

„Zespół Oceniający PKA stwierdził, że w Uczelni nie są prowadzone prace rozwojowe właściwe dla inżynierii środowiska. Środowisko akademickie naszej Uczelni nie może zgodzić się z taką opinią. Nauczyciele akademicy zatrudnieni w Instytucie Nauk Technicznych (jednostce organizacyjnej PPWSZ, w której prowadzony jest oceniany kierunek studiów), realizują od wielu lat prace rozwojowe w zakresie szeroko rozumianej inżynierii środowiska. Wyniki tych prac są publikowane w czasopismach naukowych, zarówno krajowych, jak i zagranicznych. W omawianym zakresie pracownicy są autorami lub/i współautorami licznych patentów oraz monografii. Problematyka ta mieści się w szeroko rozumianej geoinżynierii środowiska wykładanej na wielu uczelniach w kraju, m.in. Politechnice Krakowskiej - kierunek inżynieria środowiska, Uniwersytecie Warszawskim - Wydział Geologii, kierunek geologia stosowana, Uniwersytecie Rolniczym w Krakowie – kierunek inżynieria środowiska, Politechnice Świętokrzyskiej w Kielcach na Wydziale Inżynierii Środowiska, Geomatyki i Energetyki - kierunek inżynieria środowiska).

Na podstawie analizy sylabusów zamieszczonych na stronach internetowych poszczególnych, wymienionych przykładowo, uczelni można zauważyć, że omawiane tam zagadnienia są realizowane na kierunku inżyniera środowiska PPWSZ w Nowym Targu w ramach, między innymi następujących przedmiotów:

- Podstawy geologii,
- Hydrogeologia i kształtowanie środowiska wodnego,
- Geochemia środowiska,
- Gruntoznawstwo,
- Metody badań własności fizyko-mechanicznych gruntów,
- Metody wiertnicze w geologii,
- Gleboznawstwo i rekultywacja,
- Mechanika gruntów,
- Wpływ górnictwa na środowisko wodno-gruntowe,
- Badania terenowe w geologii inżynierskiej,
- Gospodarka wodna i ochrona wód,
- Gospodarka odpadami,
- Technika i technologia wzmacniania górotworu metodą iniekcji otworowej,
- Geochemia powierzchniowa,
- Techniki modyfikacji ośrodka gruntowo-skalnego.

Nauczyciele akademicy prowadzący zajęcia dydaktyczne z wyżej wymienionych przedmiotów posiadają dorobek naukowy (publikacje, granty) nie tylko odpowiadający obszarowi kształcenia w zakresie inżynierii środowiska, ale również gwarantujący prowadzenie prac rozwojowych w zakresie tej dyscypliny, w tym na pograniczu prac badawczych i ich praktycznego zastosowania w działalności zawodowej.”

W załączeniu Uczelnia przesłała wykazy publikacji nauczycieli akademickich aktualnie prowadzących zajęcia na kierunku inżynieria środowiska, ich aktywność w konferencjach naukowych oraz szkoleniach organizowanych w przedsiębiorstwach, z których pozyskana wiedza i dodatkowe umiejętności praktyczne są w bezpośredniej korelacji z procesem dydaktycznym na kierunku inżynieria środowiska w PPWSZ.

#### Stanowisko Prezydium PKA

Przedstawione przez Uczelnię stanowisko oraz załączona dokumentacja wskazują, że w PPWSZ w Nowym Targu nie są prowadzone prace rozwojowe w obszarach działalności zawodowej właściwej dla inżynierii środowiska, do których odnoszą się efekty kształcenia, które bezpośrednio wykorzystywane byłyby w kształtowaniu programu kształcenia. Wobec decyzji o zamknięciu kształcenia na kierunku inżynieria środowiska Uczelnia nie deklaruje jakichkolwiek działań w tym zakresie. Kadra prowadząca zajęcia na ocenianym kierunku jest zatrudniona w Uczelni na drugim miejscu pracy. Przedstawione wyniki działalności naukowej oraz prac badawczo-rozwojowych kadry odnoszą się do osiągnięć uzyskanych w macierzystych Jednostkach. Z przedstawionej dokumentacji nie wynika aby studenci kierunku inżynieria środowiska mieli jakiegokolwiek możliwości udziału w realizacji prac badawczo-rozwojowych prowadzonych przez kadrę akademicką.

Uczelnia nie prowadzi i nie deklaruje realizacji prac badawczo-rozwojowych w zakresie dyscypliny inżynieria środowiska. Uczelnia bezpośrednio nie wspiera rozwoju zawodowego i naukowego kadry realizującej kształcenie na kierunku inżynieria środowiska (nie wykazano finansowania udziału w konferencjach, finansowania badań, firmowania przez Uczelnię prac badawczo-rozwojowych czy publikacji z afiliacją PPWSZ).

**Brak jest podstaw do wycofania zarzutu odnoszącego się do braku realizacji w PPWSZ prac badawczo-rozwojowych w dyscyplinie inżynieria środowiska, do której odnoszą się efekty kształcenia.**

**Podsumowując, podjęte przez Uczelnię działania naprawcze dotyczące kryterium *Koncepcja kształcenia i jej zgodność z misją oraz strategią uczelni* nie dają podstawy do podniesienia oceny z „częściowej” na „zadowalającą”.**

## **2. Kryterium program kształcenia oraz możliwość osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia uzyskało ocenę „częściową” ponieważ:**

- a) zmieniono profil kształcenia z ogólnoakademickiego na praktyczny przyjmując dodatkowe efekty kształcenia, w tym także z zakresu umiejętności, jednak poza praktykami zawodowymi, nie wprowadzono nowych przedmiotów, nie zmieniono liczby godzin ćwiczeń, ani nie zwiększono udziału zajęć laboratoryjnych i projektowych, co spowodowało, iż w programie studiów zajęcia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym nie obejmują łącznie modułów zajęć którym przypisano więcej niż 50% liczby punktów ECTS służącym zdobywaniu przez studenta umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych;
- b) nie zapewniono, wymaganych prawem, realizacji praktyk zawodowych o łącznym wymiarze co najmniej 3 miesięcy. Ponadto miejscem realizacji praktyk nie może być laboratorium uczelniane. Praktyki zawodowe powinny być realizowane poza Uczelnią, w rzeczywistym środowisku pracy. Uczelnia nie zapewnia realizacji wszystkich efektów kształcenia z zakresu umiejętności związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym;
- c) organizacja i sposób realizacji procesu kształcenia nie pozwala w pełni ukształtować zakładanych efektów kształcenia, o czym świadczy niski poziom merytoryczny prac etapowych i niski, niespełniający wymagań stawianych pracom inżynierskim, poziom

merytoryczny prac dyplomowych. Prace etapowe oraz prace dyplomowe charakteryzują się w większości poziomem merytorycznym nieodpowiadającym charakterystyką poziomu 6 PRK.

- d) pomimo niewielkiej liczby studentów, a tym samym małej liczebności grup, pojedyncze ćwiczenia na zajęciach laboratoryjnych wykonywane są przez zespoły 3–4 osobowe, mimo, że zakres ćwiczenia jest zbyt mały nawet dla 1 studenta.

### **Ad. 2.a)**

#### Stanowisko Uczelni

„Program kształcenia na kierunku inżynieria środowiska realizowany w PPWSZ od 2011 roku został przygotowany ze szczególnym uwzględnieniem nabywania przez studentów umiejętności praktycznych, niezbędnych podczas wykonywania przyszłej pracy zawodowej. Spośród ogólnej liczby godzin 2415 na kierunku inżynieria środowiska o profilu ogólnoakademickim, 930 godzin realizowanych było w formie zajęć o charakterze praktycznym, z tego projektowych (330), laboratoryjnych (390) oraz zajęć terenowych (210).

W trakcie dostosowywania programu kształcenia do profilu praktycznego Uczelnia zwiększyła udział zajęć projektowych i laboratoryjnych (w zależności od wybranych przedmiotów fakultatywnych) oraz zwiększyła wymiar praktyk zawodowych w VI semestrze o 150 godzin.

Zgodnie z zaleceniami Zespołu Oceniającego PKA dokonano dodatkowego zwiększenia liczby godzin zajęć laboratoryjnych i projektowych dla III i IV roku studiów, służących zdobywaniu przez studenta umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych. Zajęcia te prowadzone są przede wszystkim przez nauczycieli akademickich posiadających doświadczenie zawodowe zdobyte poza szkolnictwem wyższym, niezbędne do realizacji efektów kształcenia. Zwiększenia liczby godzin zajęć praktycznych dokonano w następujących przedmiotach: gospodarka wodna i ochrona wód, gospodarka odpadami, podstawy sedimentologii, moduły fakultatywne IV, V, VI, VII, VIII i IX, geotechnika, geodynamika, geologia górnicza, ocena oddziaływania na środowisko. Zajęcia te będą miały charakter zajęć projektowych.”

„W celu umożliwienia studentom wyboru większej liczby modułów zajęć w wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS dokonano zwiększenia w planie studiów liczby modułów fakultatywnych na V i VI semestrze.

W semestrze V wprowadzono następujące moduły fakultatywne:

- 1) moduł fakultatywny IV (do wyboru 1 z 2): geomorfologia i geologia czwartorzędu / wody termalne Podhala (5 ECTS);
- 2) moduł fakultatywny V (do wyboru 1 z 2): geochemia powierzchniowa / techniki modyfikacji ośrodka gruntowo-skalnego (5 ECTS);
- 3) moduł fakultatywny VI (do wyboru 1 z 2): technika i technologia wzmocnienia górotworu metodą iniekcji otworowej / geotechnika w ochronie środowiska (5 ECTS).

W semestrze VI wprowadzono następujące moduły fakultatywne:

- 1) moduł fakultatywny VII (do wyboru 1 z 2): metody badań geofizycznych / geologia strukturalna (5 ECTS);
- 2) moduł fakultatywny VIII (do wyboru 1 z 2): Projektowanie i dokumentowanie badań geologiczno-inżynierskich / Geomechanika górnicza (5 ECTS).”

W załączeniu przesłano wykaz modułów zajęć związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym, służącym zdobywaniu przez studenta umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych, w tym zajęcia laboratoryjne, projektowe/ warsztatowe i praktyki zawodowe realizowane na kierunku inżynieria środowiska o profilu praktycznym.

Po wprowadzonych zmianach program studiów na kierunku inżynieria środowiska o profilu praktycznym obejmuje zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne w wymiarze 52,1 % ogólnej liczby punktów ECTS. Lektorat języka obcego realizowany w wyspecjalizowanym laboratorium

językowym, także powinien być ujęty jako zajęcia praktyczne, ponieważ w trakcie tych zajęć studenci realizują program obejmujący słownictwo specjalistyczne i materiały przygotowujące ich do pracy w zawodzie związanym z inżynierią środowiska właśnie w języku obcym (angielskim). W trakcie całego cyklu kształcenia studenci mają możliwość wyboru modułów kształcenia z 68 ECTS, co stanowi 32% ogólnej liczby punktów ECTS. Ponadto, studenci mają swobodny wybór miejsca odbywania praktyk zawodowych, co dodatkowo zwiększa liczbę punktów ECTS do wyboru o 15.

#### Stanowisko Prezydium PKA

Zgodnie z przedstawioną przez Uczelnię dokumentacją, program studiów obejmuje realizację 2970 godz., (210 ECTS), w tym praktykę zawodową w wymiarze 360 godz. (15 ECTS). Uczelnia dokonała istotnych zmian w programie studiów obejmujących sem. V - sem.VII, polegających na zmniejszeniu liczby godzin wykładów w 7 przedmiotach na korzyść zajęć o charakterze praktycznym (lab., proj.) oraz wprowadziła 4 nowe moduły fakultatywne, w których przewidziano zajęcia praktyczne w wymiarze po 45 godz. Zmiany te zostały zatwierdzone Uchwałą Senatu 44/2018 PPWSZ. Doceniając starania Uczelni należy jednak zwrócić uwagę, że pomimo podjętych działań nadal nie jest spełniony warunek, że w przypadku studiów o profilu praktycznym zajęcia o charakterze praktycznym powinny stanowić ponad 50% ECTS. Uczelnia we Wniosku wykazała, że zajęciom o charakterze praktycznym przypisane jest 109,4 ECTS, co stanowi 52,1% ogólnej liczby ECTS. Nie można zgodzić się z tym wykazem, ponieważ Uczelnia zaliczyła do zajęć praktycznych zajęcia z j. obcego w wymiarze 8 ECTS – lektorat z j. obcego nie jest zaliczany do zajęć praktycznych, natomiast może być zaliczony do przedmiotów obieralnych. Uczelnia zaliczyła również do zajęć praktycznych projekt w przedmiocie „Termodynamika techniczna” podczas gdy z treści tego przedmiotu, podanych w sylabusie, wynika, że są to zajęcia o charakterze ćwiczeń audytoryjnych. Do zajęć o charakterze praktycznym Uczelnia zaliczyła również ćwiczenia laboratoryjne z przedmiotów „Gospodarka odpadami” oraz „Gospodarka wodna i ochrona wód” podczas gdy Uczelnia nie dysponuje bazą laboratoryjną gwarantującą realizację tych zajęć. **Tym samym łączna liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom o charakterze praktycznym wynosi 96,2 ECTS, co stanowi 45,8 % ogólnej liczby ECTS przewidzianych w programie studiów. A więc nie jest spełniony wymóg przypisania zajęciom o charakterze praktycznym ponad 50% ECTS.**

#### **Ad. 2.b)**

##### Stanowisko Uczelni

„W celu umożliwienia studentom odbycia pełnych 3-miesięcznych praktyk zawodowych i uzyskania wszystkich zakładanych efektów kształcenia z zakresu umiejętności praktycznych, oprócz praktyki zawodowej wakacyjnej w wymiarze 150 godzin (5 tygodni), która zaplanowana jest do realizacji w okresie lipiec-wrzesień 2019 r., wprowadzono praktyki zawodowe śródsesemestralne w wymiarze 90 godzin (3 tygodnie) w semestrze VI oraz w wymiarze 120 godzin (4 tygodnie) w semestrze VII. Powyższe praktyki zawodowe w łącznym wymiarze 360 godzin tj. 3 miesiące, studenci realizować będą dopiero od VI semestru studiów, co pozwoli im na zastosowanie wiedzy i umiejętności zdobytych podczas zajęć objętych planem studiów. Taka organizacja zajęć z całą pewnością przyczyni się do racjonalnego połączenia teorii z praktyką i umożliwi im w pełni osiągnięcie wszystkich zakładanych efektów kształcenia.

Wszystkie praktyki zawodowe realizowane będą w przedsiębiorstwach i instytucjach, z którymi Uczelnia podpisała już stosowne porozumienia w sprawie realizacji studenckich praktyk zawodowych:

- 1) Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Geotermia Podhalańska SA z siedzibą w Zakopanem przy ul. Nowotarskiej 35a;



- 2) Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Nowy Targ sp. z o.o. z siedzibą w Nowym Targu przy ul. Powstańców Śląskich 1;
- 3) Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Nowym Targu sp. z o.o. z siedzibą w Nowym Targu przy ul. Długiej 21;
- 4) SEWIK Tatrzańska Komunalna Grupa Kapitałowa sp. z o.o. z siedzibą w Zakopanem przy ul. Kasprowicza 35c;
- 5) Uzdrowisko Rabka SA – Uzdrowskim Zakładem Górniczym - wydobywanie solanki, z siedzibą w Rabce-Zdroju przy ul. Orkana 49;
- 6) Kinga Pienińska sp. z o.o. – Rozlewnia wody mineralnej w Krościenku n/D;
- 7) Zespół Elektrowni Wodnych Niedzica S.A. z siedzibą w Niedzicy przy ul. Widokowej 1;
- 8) T.T. Solar Technika Grzewcza w Nowym Sączu ul. Paderewskiego 41;
- 9) SOLGRO - fotowoltaika i kolektory słoneczne w Nowym Sączu ul. Gwardyjska 33;
- 10) Grandsol - użytkowa technika solarna w Korzennej 91;
- 11) Urząd Miasta Nowy Targ;
- 12) Urząd Miasta Zakopane;
- 13) Zakład Gospodarki Komunalnej w Łącku 755;
- 14) Biura geodezyjno-kartograficzne:
  - Pracownia Geodezyjna w Nowym Targu,
  - Pracownia Geodezji w Łącku,
  - Usługi Geodezyjno-Kartograficzne w Łętowni,
  - Pracownia Geodezyjna MajorPro w Murzasichlu,
  - Usługi Geodezyjne i projektowe w Ludźmierzu,
  - Usługi Geodezyjne „GeoStrada” w Piekelniku,
  - Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne „Geodezja” w Rabce-Zdroju,
  - Biuro Geodezyjno-Informatyczne „GEOINFO” w Łopusznej,
  - Przedsiębiorstwo Usług Geodezyjnych i Kartograficznych „GEOMAR” w Krościenku n/D,
  - Usługi Geodezyjno-Kartograficzne w Szaflarach,
  - GPT Geodezja w Tarnowie,
  - Geodezja w Zakopanem,
  - Usługi Geodezyjne w Łącku,
  - Usługi Geodezyjne w Zakopanem,
  - Usługi Geodezyjno-Kartograficzne w Jordanowie,
  - Pracownia Geodezyjna „Azymut” w Zakopanem.

Zakłada się, że studenci realizując praktyki w trzech cyklach, będą przebywać w różnych przedsiębiorstwach i instytucjach, ze szczególnym uwzględnieniem powiązania tematyki pracy dyplomowej z praktyką realizowaną w semestrze VII. Obecnie, Władze Instytutu, wystąpiły do ww. przedsiębiorstw i instytucji z informacją o możliwości realizacji prac dyplomowych na ich rzecz, z prośbą o zaproponowanie tematu i zakresu pracy oraz wskazanie ewentualnego promotora pomocniczego z ramienia firmy.

W załączeniu przesyłamy podpisane porozumienia z ww. przedsiębiorstwami w sprawie realizacji studenckich praktyk zawodowych.”

#### Stanowisko Prezydium PKA

Zgodnie z zaleceniami PKA Uczelnia podjęła działania mające na celu prawidłowy wymiar czasowy i sposób realizacji praktyki zawodowej. W aktualnie obowiązującym programie studiów, zgodnie z wymogami określonymi w rozporządzeniu MNiSW z dnia 27 września 2018r w sprawie

warunków prowadzenia studiów Dz.U.2018, poz.1861), przewidziano praktykę zawodową w łącznym wymiarze 12 tygodni (3 miesiące), której przypisano 15 ECTS podzieloną na:

- Praktykę zawodową śródsesemestralną 90 godz., 4 ECTS w sem.VI,
- Praktykę zawodową wakacyjną 150 godz., 6 ECTS po sem.VI,
- Praktykę zawodową śródsesemestralną 120 godz., 5 ECTS w sem. VII.

Uczelnia podjęła również starania mające na celu zapewnienie studentom kierunku inżynieria środowiska prawidłową realizację praktyki. W tym celu podpisano porozumienia z 14 firmami branżowymi gwarantującymi przyjęcie studentów na praktyki. Analiza wykazu firm wskazuje jednak na szereg nieprawidłowości. Należy zauważyć, że program studiów oraz założone efekty kształcenia, przyjęte dla kierunku inżynieria środowiska, specjalność geologia inżynierska, prowadzonego w PPWSZ w Nowym Targu, nie obejmują zagadnień z zakresu wodociągów, kanalizacji, ogrzewnictwa, oczyszczania ścieków, odnawialnych źródeł energii. Z tego też względu nie ma żadnego uzasadnienia do kierowania studentów na praktykę do firm działających w tych obszarach. Praktyka zawodowa ma na celu pogłębienie wiedzy i nabycie umiejętności praktycznych w obszarach odnoszących się do programu studiów i efektów kształcenia. Studenci kierunku inżynieria środowiska PPWSZ nie są kształceni w tym zakresie. Jednocześnie w przedstawionym wykazie praktycznie brak firm geotechniczno-geologicznych, czyli o takim zakresie działalności, do którego odnosi się większość założonych efektów kształcenia. Jeśli Uczelnia dostrzeżę fakt, że studenci kierunku inżynierii środowiska powinni posiadać wiedzę i umiejętności odnoszące się zagadnień z zakresu wod-kan, oczyszczania ścieków, ogrzewnictwa, klimatyzacji, odnawialnych źródeł energii to należy ująć to w programie studiów i efektach kształcenia (w konsultacji z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi). Również za nieprawidłowe należy uznać kierowanie studentów na praktykę zawodową do firm geodezyjnych. To jest miejsce odbywania praktyk dla studentów kierunku geodezja i kartografia. Studenci kierunku inżynieria środowiska PPWSZ nie są kształceni w zakresie geodezji i kartografii. Należy również zweryfikować „Ramowy program praktyk zawodowych na kierunku inżynieria środowiska o profilu praktycznym”, tak aby cel jak i zakres praktyki odnosił się do programu kształcenia w specjalności geologia inżynierska i umożliwiał realizację założonych efektów kształcenia.

Wprowadzone zmiany zapewniają studentom kierunku inżynieria środowiska w PPWSZ realizację praktyki zawodowej w wymiarze 3 miesiące, zgodnie z wymaganiami stawianymi studiom o profilu praktycznym. Jednak warunkiem prawidłowej realizacji praktyki jest również jej realizacja w firmie, której zakres działania odpowiada programowi kształcenia i przyjętym efektom kształcenia. **Podjęte przez Uczelnię działania nie dają gwarancji, że studenci będą odbywać praktykę w firmach spełniających te wymagania.**

## **Ad. 2.c)**

### Stanowisko Uczelni

„W ślad za raportem z wizytacji Zespołu Oceniającego PKA, Dyrektor Instytutu Nauk, w celu podniesienia poziomu merytorycznego prac dyplomowych powołała z dniem 1. 10. 2018 r. Zespół ds. oceny jakości prac dyplomowych. Zadania Zespołu ds. oceny jakości prac dyplomowych obejmują ocenę:

- a) prac dyplomowych w zakresie:
  - zgodności z kierunkiem kształcenia / specjalnością,
  - inżynierskiego profilu pracy,
  - promotorstwa prac (liczba prac dyplomowych / wybór promotora),
  - adekwatności recenzji prac dyplomowych do ich treści oraz ich zgodności ze standardami oceny prac dyplomowych obowiązujących w Instytucie Nauk Technicznych PPWSZ w Nowym Targu,

b) zagadnień i formy egzaminu dyplomowego.

Ponadto, decyzją Dyrektora Instytutu Nauk Technicznych zostały wprowadzone szczegółowe standardy oceny prac dyplomowych - inżynierskich na lata 2018/2019 i 2019/2020 na kierunku inżynieria środowiska wraz ze wzorem druku oceny pracy dyplomowej przez promotora i recenzenta, zawierającym, zgodnie z zaleceniami Zespołu Oceniającego PKA, uzasadnienie wystawionej oceny.”

#### Stanowisko Prezydium PKA

Niski poziom merytoryczny prac dyplomowych to jeden z najpoważniejszych zarzutów postawionych przez ekspertów PKA. Z informacji podanych we Wniosku oraz z załączonej dokumentacji wynika, że Władze Instytutu Nauk Technicznych PPWSZ podjęły działania mające na celu podniesienie jakości prac dyplomowych. Z dniem 1.10.2018r. Dyrektor INT PPWSZ powołał 3 osobowy zespół ds. oceny jakości prac dyplomowych w latach 2018/2019 i 2019/2020, w skład którego weszli nauczyciele akademicy z dużym doświadczeniem naukowym i praktycznym. Zadaniem Zespołu będzie monitorowanie zgodności tematyki prac dyplomowych z kierunkiem kształcenia i założonymi efektami kształcenia, dobór promotora i recenzenta, zapewnienie inżynierskiego charakteru prac i ich wysokiego poziomu merytorycznego oraz czuwanie nad przebiegiem egzaminu dyplomowego, w tym opracowanie pytań egzaminacyjnych weryfikujących nabytą wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne dyplomantów. Członkowie Zespołu zostali zobligowani do przedstawienia Dyrektorowi INT do 15 września danego roku raportu z realizacji procesu dyplomowania. Decyzją nr 3/2018 Dyrektora INT z dnia 1 października 2018 r w sprawie standardów oceny prac dyplomowych inżynierskich na lata 2018/2019 i 2019/2020 na kierunku inżynieria środowiska określone zostały zarówno zasady oceny jak i wymagania stawiane pracom dyplomowym. Zgodnie z tym dokumentem położono nacisk na inżynierski charakter prac dyplomowych. Dyplomant powinien wykazać się znajomością literatury oraz umiejętnością praktycznego rozwiązania postawionego problemu. W dokumencie określono zasady oceny prac dyplomowych, tj. zgodność treści prac z tytułem, cel, innowacyjność i praktyczny charakter pracy, poprawność doboru literatury, prawidłowość doboru metod i narzędzi do rozwiązania problemu, umiejętność analizy wyników i wyciągania wniosków oraz strona edytorska pracy. Praca dyplomowa podlega ocenie promotora oraz recenzenta. Zgodnie z przygotowanym formularzem zarówno od promotora jak i recenzenta wymagana jest ocena pisemna z uzasadnieniem.

**W opinii Prezydium PKA, podjęte przez władze INT PPWSZ działania są właściwe i przy pełnej ich realizacji powinny skutkować podniesieniem poziomu merytorycznego prac dyplomowych. Jednak ocena efektywności tych działań przed zakończeniem procesu dyplomowania studentów nie jest możliwa.**

#### **Ad. 2.d)**

##### Stanowisko Uczelni

„Dyrektor Instytutu Nauk Technicznych wydał decyzję, która obliuguje wszystkich nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia o charakterze praktycznym, wskazując, że prace etapowe i zaliczeniowe tj. projekty lub sprawozdania z wykonywanych ćwiczeń laboratoryjnych, mogą być wykonywane w zespołach przez maksymalnie 2 studentów. Jednakże, zaleca się, w przypadku mniej złożonych projektów, aby każdy student wykonywał je samodzielnie.

”

##### Stanowisko Prezydium PKA

W czasie wizytacji eksperci PKA stwierdzili, że pomimo bardzo skromnego zakresu prac/czynności przewidzianych w ramach danego ćwiczenia jest ono wykonywane w zespołach 3-4 osobowych pomimo, że zakres ćwiczenia jest zbyt mały nawet dla 1 studenta. W odpowiedzi

na postawiony zarzut Dyrektor INT PPWSZ decyzją nr 4/2018 z dnia 1 października 2018 r. w/s prowadzenia ćwiczeń o charakterze praktycznym, zobowiązał wszystkich nauczycieli prowadzących zajęcia o charakterze praktycznym aby prace etapowe i zaliczeniowe realizowane były w zespołach maksymalnie 2 osobowych, a w przypadku mniej złożonych były to prace samodzielne.

W opinii Prezydium PKA podjęte działanie nie jest wystarczające do oddalenia zarzutu. Zdaniem Prezydium PKA problem tkwi nie tylko w liczebności zespołu wykonującego ćwiczenie ale przede wszystkim w tym, że zarówno program ćwiczeń laboratoryjnych jak i ich zakres merytoryczny oraz czas wykonania nie był dobrze przemyślany, zaplanowany i dostosowany do możliwości wynikających z bazy laboratoryjnej. Wobec powyższego koordynatorzy modułów, w których realizowane są zajęcia laboratoryjne jak i projektowe powinny zostać zobowiązani do wnikliwej analizy programu zajęć i dostosowania ich zakresu do jednostki godzinowej, tak aby każdy student z zespołu miał swoje jasno określone zadanie lub aby możliwe było wykonanie ćwiczenia przez jednego studenta.

**Podjęte przez Uczelnię działania nie dają gwarancji, że zakres zajęć laboratoryjnych będzie odpowiedni do poziomu studiów inżynierskich.**

**Podsumowując, podjęte przez Uczelnię działania naprawcze dotyczące kryterium 2 „Program kształcenia oraz możliwość osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia” nie dają podstawy do podniesienia oceny z „częściowej” na „zadowolającą”.**

**3. Kryterium infrastruktura wykorzystywana w procesie kształcenia otrzymało ocenę „częściową” ponieważ:**

- a) Uczelnia nie dysponuje laboratoriami umożliwiającymi realizację zajęć zapewniających uzyskanie efektów kształcenia z zakresu umiejętności niezbędnych w działalności zawodowej absolwenta kierunku inżyniera środowiska;
- b) Uczelnia dysponuje dobrze wyposażonym laboratorium geotechnicznym oraz słabo wyposażonym laboratorium chemicznym. Efekty kształcenia planowane do osiągnięcia na zajęciach laboratoryjnych z innych przedmiotów nie są możliwe do uzyskania;
- c) Uczelnia nie dysponuje laboratoriami z fizyki i badań podstawowych właściwości wytrzymałościowych, do realizacji zajęć stanowiących kanon wykształcenia studenta na kierunku technicznym. Pewne badania studenci wykonują w laboratoriach AGH, w ramach wycieczki dydaktycznej. Nie są to jednak badania systemowe.

#### Stanowisko Uczelni

„Uczelnia, na potrzeby realizacji programu kształcenia, a w szczególności zapewnienia uzyskania przez studentów wszystkich efektów kształcenia z zakresu umiejętności, które są niezbędne w ich przyszłej pracy zawodowej, nawiązała porozumienie o współpracy z Zespołem Szkół Technicznych i Placówek im. Stanisława Staszica w Nowym Targu. Placówka ta posiada odpowiednio wyposażoną pracownię, która zapewni realizację treści programowych dotyczących badań fizycznych i wytrzymałościowych materiałów. Pracownia ta wyposażona jest m.in. w stanowisko do badania nasiąkliwości kruszywa, zestaw pomiarowy do badania wytrzymałości materiałów, ręczne ubijaki Proctora, młotek Schmidta, prasę Marshalla, aparat Stockesa. Uczelnia wdrożyła więc plan naprawczy, dzięki któremu studenci kierunku inżyniera środowiska będą mieli możliwość realizacji uzupełniających zajęć laboratoryjnych z mechaniki i wytrzymałości materiałów w semestrze VI.

W związku z otrzymaniem zgody przez MNiSW na uruchomienie kształcenia na kierunku dietetyka od roku akademickiego 2019/2020, posiadane przez Uczelnię laboratorium chemiczne zostanie kompleksowo doposażone we wszystkie wymagane urządzenia, aparatury i przyrządy, niezbędne również do realizacji ćwiczeń laboratoryjnych na kierunku inżyniera środowiska.

Ponadto, w trakcie realizacji 3-miesięcznych praktyk zawodowych w semestrze VI i VII, które studenci będą odbywali m.in. w przedsiębiorstwach zajmujących się oczyszczaniem ścieków (Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Nowym Targu), gospodarką odpadami (SEWIK Tatrzaska Komunalna Grupa Kapitałowa w Zakopanem), wydobywaniem surowców naturalnych tj. wody źródlanej czy solanki (Kinga Pienińska – Rozlewnia Wody Mineralnej w Krościenku n/D, Uzdrowisko Rabka – Uzdrowski Zakład Górniczy w Rabce Zdroju), odnawialnymi źródłami energii (Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej „Geotermia Podhalańska” w Zakopanem). Dzięki temu nabędą oni umiejętności niezbędne w działalności zawodowej absolwenta kierunku inżynieria środowiska. Większość tych przedsiębiorstw posiada własne działy badawczo-rozwojowe, w których studenci na mocy porozumień o współpracy będą mogli wykonywać szczegółowe pomiary i analizy.”

#### Stanowisko Prezydium PKA

Ocena infrastruktury dokonana przez ekspertów PKA wykazała, że PPWSZ w Nowym Targu nie dysponuje odpowiednią bazą laboratoryjną dla kierunku inżynieria środowiska, zapewniającą osiągnięcie założonych efektów kształcenia. W szczególności dotyczy to laboratoriów związanych z przedmiotami z grupy przedmiotów podstawowych, niezbędnych w kształceniu na kierunku technicznym jakim jest inżynieria środowiska, jak laboratorium chemii, fizyki czy też wytrzymałości materiałów, jak również kierunkowych np. technologii wody. W odpowiedzi na postawione zarzuty Uczelnia podjęła wyrównujące działania polegające na podpisaniu umowy najmu laboratorium wytrzymałości materiałów znajdującego się w Zespole Szkół Technicznych i Placówek im. Stanisława Staszica w Nowym Targu. Laboratorium wyposażone jest m.in. w stanowisko do badania nasiąkliwości kruszywa, zestaw pomiarowy do badania wytrzymałości materiałów, ręczne ubijaki Proctora, młotek Schmidta, prasę Marshalla, aparat Stockesa. Podpisana umowa oraz zmiany w planie studiów pozwolą na realizację zajęć laboratoryjnych z wytrzymałości materiałów dla studentów studiów III roku w semestrze letnim r.ak. 2018/2019. Będzie to jedyna grupa studentów, która takie zajęcia odbędzie. Dla studentów IV roku sem. VII takich zajęć nie przewidziano. Uczelnia nie przewiduje realizacji dodatkowych zajęć laboratoryjnych z innych przedmiotów. Podane we „Wniosku” informacje, że studenci odbywający praktyki w oczyszczalni ścieków czy zakładach energetyki ciepłej będą mieli możliwość pracy w laboratoriach są niewystarczające, ponieważ program studiów nie przewiduje zajęć z zakresu oczyszczania ścieków, ogrzewnictwa czy też odnawialnych źródeł energii. Nie ma zatem uzasadnienia dla odbywania praktyki w wymienianych firmach, a ponadto nie wszyscy studenci odbędą praktykę w tych jednostkach i tym samym nie będą mieli możliwości samodzielnego wykonywania analiz i nabycia umiejętności w tym zakresie. Zapowiadane przez władze uczelni uruchomienie laboratorium chemicznego dla kierunku diabetyka nie ma znaczenia dla studentów inżynieria środowiska, ponieważ w r.ak 2019/2020 studenci będą już realizowali zajęcia z semestru VII, a w planie studiów nie ma przewidzianych dodatkowych zajęć laboratoryjnych z chemii.

Podjęte przez Uczelnię działania polegające na wynajęciu laboratorium wytrzymałości materiałów do realizacji zajęć laboratoryjnych, wprowadzonych do planu studiów na sem.VI, jest działaniem jednorazowym. Działanie to, choć ważne i celowe, nie jest wystarczające do zmiany oceny wystawionej przez PKA, dotyczącej całej infrastruktury służącej kształceniu studentów kierunku inżynierii środowiska. **Wobec powyższego „częściową” ocenę kryterium 3 „Infrastruktura wykorzystywana w procesie kształcenia” należy podtrzymać.**

**4. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w procesie kształcenia otrzymało ocenę „częściową” ponieważ:**

- a) brakuje realnego dialogu pomiędzy uczelnianym środowiskiem realizującym kształcenie na kierunku „inżynieria środowiska”, a otoczeniem społeczno-gospodarczym;
- b) działalność Konwentu Interesariuszy nie przekłada się na jakość oraz na upracticznienie kształcenia.

### Stanowisko Uczelni

„W celu zwiększenia interakcji otoczenia społeczno-gospodarczego w zakresie doskonalenia programu kształcenia na kierunku inżynieria środowiska o profilu praktycznym Uczelnia podpisała porozumienia z przedsiębiorstwami i instytucjami, mające na celu w szczególności:

1. organizowanie wspólnych przedsięwzięć dydaktycznych, w tym:
  - a) modyfikowanie programów kształcenia do potrzeb lokalnego rynku pracy,
  - b) prowadzenie szkoleń dla studentów, kadry dydaktycznej i pracowników Przedsiębiorstwa,
  - c) prowadzenie wykładów tematycznych przez przedstawicieli Przedsiębiorstwa dla społeczności akademickiej,
  - d) organizacja wizyt studyjnych w Przedsiębiorstwie;
  - e) realizacja studenckich praktyk zawodowych w Przedsiębiorstwie;
2. konsultowanie efektów kształcenia zdefiniowanych dla kierunków studiów realizowanych w Uczelni;
3. udostępnienie informacji do celów realizacji tematyki prac dyplomowych, które mogłyby być realizowane w ramach współpracy z Przedsiębiorstwem pod opieką osoby wyznaczonej z Uczelni.

Podjęcie działań, o których mowa powyżej, będzie przyczyniać się do efektywnego wykorzystania w przyszłości nabytej przez studentów: wiedzy i umiejętności w zakresie nowych rozwiązań technicznych i technologicznych, zwiększenia kompetencji w obszarze innowacji, współpracy pomiędzy gospodarką a nauką, w celu wdrażania wyników badań i pomysłów realizowanych przez Uczelnię i Przedsiębiorstwo.

W załączeniu przesyłamy podpisane porozumienia o współpracy z następującymi przedsiębiorstwami i instytucjami:

- 1) Przedsiębiorstwem Energetyki Ciepłej Geotermia Podhalańska SA z siedzibą w Zakopanem przy ul. Nowotarskiej 35a;
- 2) Miejskim Przedsiębiorstwem Energetyki Ciepłej Nowy Targ sp. z o.o. z siedzibą w Nowym Targu przy ul. Powstańców Śląskich 1;
- 3) Miejskim Zakładem Wodociągów i Kanalizacji w Nowym Targu sp. z o.o. z siedzibą w Nowym Targu przy ul. Długiej 21;
- 4) SEWIK Tatrzańska Komunalna Grupa Kapitałowa sp. z o.o. z siedzibą w Zakopanem przy ul. Kasprowicza 35c;
- 5) Uzdrowiskiem Rabka SA – Uzdrowiskowym Zakładem Górniczym - wydobywanie solanki, z siedzibą w Rabce-Zdroju przy ul. Orkana 49;
- 6) Kingą Pienińską sp. z o.o. – Rozlewnia wody mineralnej w Krościenku n/D;
- 7) Zespołem Elektrowni Wodnych Niedzica S.A. z siedzibą w Niedzicy przy ul. Widokowej 1;
- 8) T.T. Solar Technika Grzewcza w Nowym Sączu ul. Paderewskiego 41;
- 9) SOLGRO - fotowoltaika i kolektory słoneczne w Nowym Sączu ul. Gwardyjska 33;
- 10) Grandsol - użytkowa technika solarna w Korzennej 91;
- 11) Urzędem Miasta Nowy Targ;
- 12) Urzędem Miasta Zakopane.
- 13) Zakładem Gospodarki Komunalnej w Łącku 755.”

### Stanowisko Prezydium PKA

Jednym z istotnych zarzutów postawionych przez PKA jest brak realnej współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym i wpływu tej współpracy na program i realizację procesu kształcenia. Współpraca z firmami i organizacjami branżowymi, w tym potencjalnymi pracodawcami, jest nieodzownym elementem kształcenia, warunkującym jego praktyczny charakter. Wobec postawionego zarzutu Uczelnia podpisała umowy o współpracy z 11 firmami branżowymi oraz Urzędem Miasta Nowy Targ i Urzędem Miasta Zakopane. Celem tej współpracy jest „zapewnienie wysokiego poziomu kształcenia, odpowiadającego potrzebom rynku pracy oraz propagowania rozwiązań innowacyjnych i proekologicznych w obszarze inżynierii środowiska lub kompleksowej gospodarki odpadami, zarządzania środowiskiem, odnawialnych źródeł energii, jak również komercjalizacji pomysłów opartych na wiedzy”. Zgodnie z treścią umów współpraca ta ma być realizowana poprzez: konsultowanie efektów kształcenia, modyfikowanie programów kształcenia, organizację szkoleń i wizyt studyjnych, organizację praktyk, zgłaszanie propozycji tematów prac dyplomowych i ich realizacja we współpracy z firmą.

Doceniając działania Uczelni nie można się zgodzić, że podpisanie umowy stanowi nawiązanie realnej współpracy. Wątpliwość budzi fakt, że zakres tej współpracy odnosi się do zagadnień, które nie są ujęte w programie studiów na kierunku inżynieria środowiska w PPWSZ, takich jak energetyka odnawialna, oczyszczanie ścieków czy też zarządzanie środowiskiem. Wśród firm, z którymi podpisano umowę, większość stanowią takie, których zakres działania nie jest związany z efektami kształcenia i programem studiów realizowanym na kierunku inżynieria środowiska w PPWSZ w Nowym Targu. Również dyskusyjne jest deklarowane propagowanie rozwiązań innowacyjnych i komercjalizacja wyników badań ponieważ w PPWSZ nie są prowadzone badania ani prace rozwojowe w zakresie inżynierii środowiska, do których Uczelnia miałaby prawa własności i które mogłyby podlegać komercjalizacji. Ponadto przedstawiona umowa o współpracy z Zespołem Elektrowni Wodnych Niedzica w § 5 ogranicza zakres współpracy naukowo-badawczej do zagadnień dotyczących marketingu, turystyki i architektury krajobrazu, co nie ma żadnego związku z kształceniem na kierunku inżynieria środowiska. Należy też zwrócić uwagę, że pomimo podjętej współpracy Uczelnia nie wykazała udziału przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego w opracowaniu koncepcji kształcenia i zmian w programie studiów obejmujących III i IV rok, które dotyczą roczników zamykających kształcenie na kierunku inżynieria środowiska w PPWSZ.

Uczelnia nie udokumentowała, że przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego mieli wpływ na zmiany w planie i programie studiów dla ostatnich roczników studiów, kończących kształcenie na kierunku inżynieria środowiska.

**Wobec powyższego należy podtrzymać ocenę „częściową” kryterium 4 „Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w procesie kształcenia”.**

### **5. Kryterium skuteczność wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia otrzymało ocenę „zadowalającą”, ponieważ:**

Funkcjonujący w ramach wizytowanego kierunku wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia jest niewydolny, nie wykazał bowiem szeregu niespójności związanych z realizacją programu kształcenia. Niesystematyczne stosowanie przewidzianych przez system narzędzi jest nieskuteczne, w szczególności w odniesieniu do kształcenia o profilu praktycznym. Brak silnych struktur systemu.

### Stanowisko Uczelni

„Uwzględniając zalecenia Zespołu Oceniającego PKA, władze Instytutu wraz z Uczelnianą Komisją ds. jakości kształcenia podjęły działania zmierzające do sformalizowania procedur systematycznego przeglądu procesu kształcenia z uwzględnieniem opinii nauczycieli akademickich, studentów, absolwentów oraz pracodawców i innych podmiotów z otoczenia społeczno-gospodarczego. Uczelniana komisja ds. jakości kształcenia rozpoczęła już prace nad wprowadzeniem szczegółowych procedur oraz wzorów wymaganych dokumentów m.in. protokołów, sprawozdań i raportów przygotowywanych przez kierunkowe komisje ds. jakości kształcenia. Ponadto, organizowane będą szkolenia członków Komisji mające na celu zapoznanie ich z nowymi procedurami oraz wymaganiami związanymi z podnoszeniem jakości kształcenia na Uczelni.

Istotne zmiany dotyczą następujących kwestii:

- zmiany wzoru dokumentów dotyczących funkcjonowania Uczelnianego Systemu Doskonalenia Jakości Kształcenia w PPWSZ w Nowym Targu: raportów samooceny kierunków, sprawozdań prorektora ds. nauki i rozwoju oraz prorektora ds. studenckich i kształcenia, a także ankiety dla nauczycieli akademickich stanowiącej źródło raportu z realizacji założonych efektów kształcenia, w którym uwzględnione zostaną ponadto proponowane przez nauczyciela zmiany w programie kształcenia oraz inne propozycje, mające na celu poprawę jakości kształcenia na danym kierunku;
- zmiany wzoru ankiety dla absolwentów PPWSZ w Nowym Targu uwzględniającej m.in. ocenę stopnia zadowolenia z ukończonych studiów, ocenę infrastruktury naukowo-dydaktycznej, ocenę jakości realizacji praktyk zawodowych oraz sugestie dotyczące zmian w programie studiów na danym kierunku;
- zmiany wzoru karty hospitacji zajęć dydaktycznych z rozróżnieniem hospitacji na: kontrolno-oceniające i doradczo-doskonalące;
- zmiany wzoru oceny pracy dyplomowej z rozróżnieniem na prace licencjackie / inżynierskie i prace magisterskie.

Dotychczas proces weryfikacji osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia na kierunku „inżynieria środowiska” realizowany był z uwzględnieniem tylko opinii nauczycieli akademickich. Obecnie został rozszerzony o opinie studentów oraz opiekunów praktyk zawodowych z ramienia firmy. W tym celu Uczelniana Komisja ds. jakości kształcenia wprowadziła do ankiety ewaluacyjnej, oceniającej nauczycieli akademickich oraz zajęcia dydaktyczne przez nich prowadzone, pytania dotyczące weryfikacji i uzyskiwania przez studentów zakładanych efektów kształcenia.

Raport samooceny przygotowywany przez Kierunkową Komisję ds. jakości kształcenia zostanie zmodyfikowany przez Uczelnianą Komisję ds. jakości kształcenia i rozszerzony m.in. o wnioski w zakresie konieczności wdrożenia działań doskonalących oraz o informacje jakie działania określone w poprzednim raporcie zostały podjęte i wdrożone. Wnioski te będą miały formę zaleceń i będą przekazywane wszystkim nauczycielom akademickim. Tym sposobem Kierunkowa Komisja ds. jakości kształcenia będzie weryfikować skuteczność działań, które zmierzają do eliminowania niedoskonałości i ciągłego podnoszenia jakości kształcenia.

Uczelniana Komisja ds. jakości kształcenia podczas przygotowywania systemowych rozwiązań dotyczących monitorowania i udoskonalania wewnętrznego systemu jakości kształcenia uwzględni również wprowadzenie procedur związanych z weryfikacją sylabusów pod kątem zakładanych efektów kształcenia, treści i metod kształcenia, kryteriów oceny oraz przypisanych do przedmiotu form zajęć.

W trakcie roku akademickiego 2018/2019 planowane jest wprowadzenie lub znaczące zmodyfikowanie następujących dokumentów:

- procedur archiwizacji dokumentów potwierdzających realizację zakładanych efektów kształcenia;



- procedur hospitacji nauczycieli akademickich;
- szczegółowych procedur oceny prac dyplomowych z rozróżnieniem na prace licencjackie i prace magisterskie;
- procedur oceny praktyk studenckich;
- ankiety dla instytucji przyjmujących na praktyki dotyczącej uzyskania przez studentów zakładanych efektów kształcenia, stopnia merytorycznego przygotowania studentów do danego typu praktyk oraz sugestii dotyczących zmian w programie studiów na danym kierunku;
- ankiety dla studentów dotyczącej oceny nauczyciela akademickiego prowadzącego dany przedmiot oraz stopnia uzyskania przez studenta zakładanych efektów kształcenia;
- wewnętrznych procedur działania kierunkowych komisji ds. jakości kształcenia uwzględniających m.in. sposób dokumentowania zebrań, weryfikację sylabusów pod kątem zakładanych efektów kształcenia oraz treści i metod kształcenia, a także weryfikację jakości prac dyplomowych.

Studenci PPWSZ w Nowym Targu zapewniani są o anonimowości ogólnouczelnianych badań ankietowych oraz zachęceni przez opiekunów poszczególnych roczników do ich wypełniania. Uczelniana Komisja ds. Jakości Kształcenia PPWSZ w Nowym Targu zachęca także Kierunkowe Komisje ds. Jakości Kształcenia do tworzenia innowacyjnych wewnętrznych narzędzi poprawiających jakość kształcenia. Do narzędzi tych zaliczyć można planowane do wdrożenia systemy informatyczne, dzięki którym łatwiejsza stanie się analiza pozyskanych wyników i szybkie wdrażanie zasadnych rozwiązań i propozycji.

Uczelniana Komisja ds. Jakości Kształcenia podjęła działania mające na celu poprawę jakości kształcenia poprzez organizację szkoleń i warsztatów dla nauczycieli akademickich. W semestrze letnim 2018/2019 przeprowadzone zostaną dla chętnych warsztaty m.in. z aktywizujących metod nauczania oraz z emisji głosu. Podjęte zostały również działania zmierzające do pozyskiwania zewnętrznych środków finansowych, dzięki którym ilość i jakość szkoleń kadry dydaktycznej zostanie zdecydowanie zwiększona.

W październiku b.r. studenci kierunku inżynieria środowiska proszeni zostali o wypełnienie anonimowej ankiety dotyczącej oceny programu kształcenia, realizacji zajęć oraz praktyk zawodowych, a także udziału w programie wymiany międzynarodowej Erasmus+. Obecnie Uczelnia oczekuje na wyniki tej ankiety.”

#### Stanowisko Prezydium PKA

Wprowadzony w PPWSZ w Nowym Targu wewnętrzny system jakości kształcenia, w ocenie PKA, nie funkcjonuje prawidłowo, na co wskazywały wykazane uchybienia w realizacji procesu kształcenia na kierunku inżynierii środowiska. W odpowiedzi na zalecenia PKA władze Instytutu Nauk Technicznych wraz z Uczelnianą Komisją ds. jakości kształcenia podjęły działania naprawcze mające na celu poprawę funkcjonowania systemu (Decyzja 2/2018 Dyrektora Instytutu Nauk Technicznych z dnia 28 września 2018 w sprawie wprowadzenia polityki jakości). Podjęte działania obejmują zarówno zmianę formularzy i procedur, prowadzenie szkoleń dla Komisji ds. jakości kształcenia i nauczycieli, jak również uwzględnianie opinii studentów i opiekunów praktyk w ocenie procesu kształcenia. Wprowadzono między innymi ankietę ewaluacyjną nauczycieli akademickich, ankietę dla instytucji przyjmujących na praktyki dotyczącą uzyskania przez studentów zakładanych efektów kształcenia, stopnia merytorycznego przygotowania studentów do danego typu praktyk oraz sugestii zmian w programie studiów na danym kierunku.

Pojęte przez Uczelnię działania w celu poprawy funkcjonowania wewnętrznego systemu jakości kształcenia zmierzają w dobrym kierunku. Niemniej jednak z przedstawionych we Wniosku informacji nie wynika, aby w pracach Komisji ds. jakości kształcenia brali udział zarówno nauczyciele prowadzący zajęcia jak i studenci kierunku inżynieria środowiska, brak

również informacji o procedurach udziału interesariuszy zewnętrznych w kształtowaniu programu kształcenia. Nie ma również informacji dotyczących mechanizmów wykorzystania i wdrażania wyników ankiet i oceny do systematycznej poprawy jakości kształcenia. Brak także informacji o strukturze systemu i mechanizmach przepływu informacji, w tym dotyczących przekazywania informacji studentom. Należy również zauważyć, że podjęte działania nie będą już miały wpływu na jakość kształcenia na kierunku inżynieria środowiska z uwagi na to, że zanim zostaną wdrożone kształcenie na kierunku inżynierii środowiska zostanie zakończone.

**Wobec powyższego należy podtrzymać ocenę „zadowalającą” kryterium 5 „skuteczność wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia”.**

**6. Kryterium umiędzynarodowienie procesu kształcenia otrzymało ocenę „zadowalającą”, ponieważ:**

- a) Jednostka nie wypracowała mechanizmów zachęcających studentów i nauczycieli akademickich do uczestniczenia w wymianie międzynarodowej;
- b) w programie kształcenia nie ma modułów/specjalności oferowanych w języku obcym;
- c) w Jednostce nie są prowadzone wykłady/seminaria przez osoby zaproszone z uczelni zagranicznych;
- d) Jednostka nie organizuje międzynarodowych konferencji naukowych.

#### Stanowisko Uczelni

„Władze Instytutu Nauk Technicznych wraz z koordynatorami programu Erasmus+ zachęcają studentów i nauczycieli akademickich do uczestniczenia w wymianie międzynarodowej w celu zdobywania doświadczeń i wzorców z innych uczelni zagranicznych.

W roku akademickim 2016/2017 z Instytutu Nauk Technicznych 5 studentów podjęło studia w uczelniach zagranicznych (Hiszpania, Włochy), natomiast 6 studentów skorzystało z możliwości wyjazdu na praktyki zagraniczne. Spośród wykładowców Instytutu w mobilności zagranicznej wzięło udział 5 osób.”

Ponadto z okazji współorganizowanych przez PPWSZ w Nowym Targu XX Ogólnopolskich Warsztatów Architektonicznych OSSA, Uczelnię odwiedził prorektor Uniwersytetu Iuav (Istituto Universitario di Architettura di Venezia) w Wenecji. Profesorowi towarzyszyła osoba reprezentująca International Institute of Polish Culture w Padwie, oraz urbanista i architekt - przedstawiciele władz samorządowych miejscowości Rossano Veneto, Rosà i Cittadella. Podsumowaniem wizyty było wystąpienie zaproszonego gościa, przeznaczone dla studentów architektury, inżynierii środowiska i gospodarki przestrzennej, poświęcone wyzwaniom organicznego rozwoju przestrzeni miejskich, pozostającego w naturalnej harmonii z otaczającym regionem oraz panel dyskusyjny.

„W roku akademickim 2017/2018 z mobilności w programie Erasmus+ skorzystało 2 wykładowców reprezentujących Instytut Nauk Technicznych (1 z ww. wykładowców dwukrotnie). Ponadto w tym okresie studia w Instytucie podjęły dwie osoby z Politechniki w Leiria (Portugalia), z którymi nauczyciele akademicy podczas realizacji zajęć porozumiewają się w języku obcym, głównie angielskim.

Podhalańska Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nowym Targu podpisała umowy bilateralne dotyczące wymiany w programie Erasmus+ z 39 uczelniami partnerskimi, z tego w 8 mogą podejmować studia studenci kierunku inżynieria środowiska. Obecnie procedowane są umowy z kolejnymi uczelniami europejskimi.

Wykaz uczelni partnerskich w ramach programu Erasmus+ dla studentów kierunku inżynieria środowiska:

- 1) College of Nyireggyhaza, Nyireggyhaza, Węgry
- 2) Eötvös Lornd University, Budapeszt, Węgry

- 3) Univerzita Palackého v Olomouci, Olomunec, Czechy
- 4) University of Defence, Brno, Czechy
- 5) Univerza v Mariboru, Maribor, Słowenia
- 6) Universidade do Algarve, Algarve, Portugalia
- 7) Polytechnic Institute of Leiria, Leiria, Portugalia
- 8) Aksaray University, Aksaray, Turcja
- 9) Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta, Turcja

Działania promujące wymianę akademicką z uczelniami zagranicznymi, podejmowane przez koordynatora i zastępcę programu Erasmus+, obejmują spotkania informacyjne ze studentami poszczególnych instytutów, organizowane raz w ciągu każdego roku akademickiego, oraz spotkania z mniejszymi grupami studenckimi organizowane na bieżąco w trakcie roku akademickiego. W trakcie dyżurów pracowników biura przeprowadzane są również indywidualne konsultacje dla zainteresowanych studentów i pracowników. Materiały informacyjne i promocyjne, w tym relacje uczestników, zamieszczane są na stronie internetowej i Facebooku uczelni. Materiały promocyjne w postaci plakatów i ogłoszeń umieszczone są w widocznych miejscach na terenie uczelni, ponadto w holu głównym uczelni cyklicznie prezentowana jest wystawa z posterami, zawierającymi fotorelacje uczestników mobilności. Relacje uczestników publikowane są również w akademickim kwartalniku PPWSZ w Nowym Targu, pt. „Res”.

Kadra naukowo-dydaktyczna Instytutu Nauk Technicznych współpracuje również ze środowiskami naukowymi za granicą. Przykładowo wieloletnia Dyrektor Instytutu uczestniczyła w Międzynarodowej Konferencji IEEE WIE International Leadership Summit Tunisia od 10-12 sierpnia 2018. Inny nauczyciel akademicki uczestniczył natomiast w 3rd International Conference "Integrative sciences and sustainable development of rivers", Integrative Sciences - River Recherches Actions, 04-08.06.2018, Lyon, Francja; 7th International Symposium on Hydraulic Structures, 15-18.05.2018, Aachen, Niemcy; VIII International Agriculture Symposium "AGROSYM 2017", 05-08.10.2017, Jahorina, Bośnia i Hercegowina.

Nauczyciele akademicy Instytutu publikują również swoje badania za granicą lub w obcojęzycznej wersji np. podczas konferencji "Engineering for rural development", Jelgava oraz "International Scientific Conference, Contemporary research trends in Agricultural Engineering".

Obecnie jeden z profesorów przygotowuje się do wyjazdu studyjnego dla przedstawicieli miast tzw. „Modelowej Rewitalizacji” do Francji (w ramach programu prowadzonego przez Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju). Zaplanowano wizyty w miastach Nantes i Vitry. Profesor ten na stałe współpracuje z ośrodkiem zagranicznym: SITES & CITES Remarquables de France.

W kwietniu 2017 roku w ramach zorganizowanego przez Instytut wyjazdu do Wiednia studenci różnych kierunków zwiedzali zabytki i obiekty inżynieryjne np. spalarnię odpadów - Fernwärme Spittelau i dawną gazownię Gasometer Simmering. We wrześniu 2018 roku zorganizowano instytutowy wyjazd grupy studentów na Międzynarodowe Warsztaty studenckie nt. Rekultywacji terenów przemysłowych w Mons, Belgia. Obecnie studenci różnych roczników przebywają na wyjeździe w Kopenhadze gdzie poznają zabytkowe i współczesne budowle inżynieryjne. W przygotowaniu jest również międzykierunkowy wiosenny wyjazd do Berlina.

W Instytucie Nauk Technicznych zorganizowano międzynarodową konferencję naukową w 2013 roku. Obecnie w porozumieniu z Miejskim Przedsiębiorstwem Energetyki Ciepłej w Nowy Targu sp. z o.o. przygotowana jest konferencja „Czym ogrzewać Podhale?”, podczas której eksperci wygłoszą wykłady związane z m. in. z geotermią i warunkami z zakresu ochrony środowiska. Przewidziany jest także panel dyskusyjny w obecności społeczeństwa, prasy i mediów. W 2019 roku zaplanowana jest konferencja „Architektoniczno-urbanistyczny pejzaż Podtatrza”, która obejmie zakresem liczne problemy regionu. Jest ona w trakcie organizacji.

Od 2010 jeden z profesorów, wraz ze Studenckim Kołem Naukowym Ad Quadratum, organizuje cykliczne konferencje dla studentów Instytutu Nauk Technicznych i społeczności akademickiej. 10 konferencja odbędzie się w maju 2019. Mogą w niej brać udział wszyscy studenci PPWSZ.”

#### Stanowisko Prezydium PKA

Z przedstawionych we Wniosku informacji wynika, że Uczelnia, jako całość, realizuje szereg działań mających na celu umiędzynarodowienie procesu kształcenia. Działania te obejmują:

- Realizację programu Erasmus+, w ramach którego realizowana jest wymiana studentów i kadry akademickiej. Uczelnia podpisała 39 umów o współpracy z uczelniami zagranicznymi, z czego 8 jest dedykowanych dla studentów kierunku inżynieria środowiska. Jest powołany koordynator programu, którego zadaniem jest informowanie społeczności akademickiej o możliwościach korzystania z wymiany poprzez organizację spotkań, wydawanie materiałów promocyjnych, stronę www Uczelni, Facebook itp. W r. ak 2016/2017 z wyjazdów i praktyk zagranicznych skorzystało 5 pracowników (we wniosku nie podano jaki był cel wyjazdu, jakie zajęcia zrealizowano itp.) i 11 studentów INT. Niestety we Wniosku nie podano ilu było studentów inżynierii środowiska i ilu dydaktyków prowadzących zajęcia na tym kierunku. Uczelnia nie podała też danych za r. ak 2017/2018 jak i planów na r. ak 2018/2019. Trudno zatem, na podstawie tych informacji, stwierdzić, że studenci ocenianego kierunku czy też kadra dydaktyczna, uczestniczą w wymianie międzynarodowej, ale bez wątplenia mają takie możliwości.
- Organizację wizyt studyjnych wybitnych naukowców z zagranicy w PPWSZ jak i pracowników Uczelni w jednostkach zagranicznych. Szczegółowa analiza tematyki wizyt i seminariów wskazuje jednak, że dotyczą one zagadnień odnoszących się do architektury, urbanistyki, zrównoważonego rozwoju miast, działalności samorządowej. Tematyka ta nie odnosi się do kierunku inżynieria środowiska.
- Udział pracowników Uczelni w międzynarodowych konferencjach naukowych, sympozjach, publikowanie artykułów naukowych w czasopismach zagranicznych oraz bezpośrednie kontakty z uczelniami zagranicznymi. Należy jednak zauważyć, że te działania nie wynikają z realizacji prac badawczo-rozwojowych kadry kształcącej na kierunku inżynieria środowiska, ale jest to efekt działalności naukowej w macierzystych Jednostkach. We wniosku brak jest informacji o możliwościach finansowania zarówno wyjazdów jak i konferencji ze środków Uczelni (poza Erasmus+), dla kadry uczącej na kierunku inżynieria środowiska i prezentacji wyników badań z afiliacją PPWSZ.
- Organizację wizyt studyjnych dla studentów czego przykładem jest udział studentów w Międzynarodowych Warsztatach studenckich nt. rekultywacji terenów przemysłowych w Belgii oraz wizyta w spalarni odpadów w Wiedniu, jak również wizyta w Kopenhadze dotycząca zwiedzania obiektów inżynierskich. Przedstawione wizyty studyjne bezpośrednio wiążą się z treściami kształcenia na kierunku inżynieria środowiska. Niestety Uczelnia nie podała ilu studentów tego kierunku faktycznie uczestniczyło w tych wyjazdach

Jednocześnie przedstawione przez Uczelnie informacje wskazują, że w odniesieniu do kierunku inżynieria środowiska nie jest planowane wprowadzenie modułu zajęć w języku obcym lub realizacja cyklu wykładów, powiązanych z programem studiów, przez profesorów z zagranicy czy też przygotowanie oferty zajęć dla studentów z uczelni zagranicznych. Jednostka nie ma w planach organizacji konferencji o zasięgu międzynarodowym.

**Wobec powyższego należy podtrzymać ocenę „zadowalającą” kryterium 6 „umiędzynarodowienie procesu kształcenia”.**

§ 2

Uchwałę Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej otrzymują:

1. Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego,
2. Rektor Podhalańskiej Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Targu.

§ 3

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

PRZEWODNICZĄCY  
POLSKIEJ KOMISJI AKREDYTACYJNEJ

Krzysztof Diks