



w sprawie wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy wyrażenia opinii dotyczącej spełnienia warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku, poziomie i profilu oraz związku studiów ze strategią uczelni w ramach postępowania z wniosku Wyższej Szkoły Technicznej w Katowicach o pozwolenie na utworzenie studiów na kierunku mechatronika na poziomie studiów drugiego stopnia o profilu praktycznym

§ 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 2021 poz. 478) Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej:

utrzymuje w mocy negatywną opinię wyrażoną w uchwale Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej nr 50/2021 z 11 lutego 2021 r. dotyczącą spełnienia warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku, poziomie i profilu oraz związku studiów ze strategią uczelni w ramach postępowania z wniosku Wyższej Szkoły Technicznej w Katowicach o pozwolenie na utworzenie studiów na kierunku mechatronika na poziomie studiów drugiego stopnia o profilu praktycznym

Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej, uwzględniając opinię zespołu odwoławczego, uznało, iż wyjaśnienia, dodatkowe informacje i dokumenty uzupełniające przedstawione we wniosku Wyższej Szkoły Technicznej w Katowicach o ponowne rozpatrzenie sprawy wyrażenia opinii dotyczącej spełnienia warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku, poziomie i profilu oraz związku studiów ze strategią uczelni w ramach postępowania z wniosku o pozwolenie na utworzenie studiów na kierunku mechatronika na poziomie studiów drugiego stopnia o profilu praktycznym nie uzasadniają zmiany opinii negatywnej wyrażonej w § 1 uchwały nr 50/2021 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 11 lutego 2021 r.

Podstawę wydania negatywnej opinii stanowiły następujące zarzuty:

1. Uczelnia nieprawidłowo opracowała koncepcję kształcenia. Nie znajduje umocowania prawnego działanie Wnioskodawcy polegające na zróżnicowaniu, w zależności od specjalności, procentowego udziału efektów uczenia się przypisanych do dyscyplin naukowych, do których przyporządkowano kierunek studiów mechatronika, tj. inżynieria mechaniczna, automatyka, elektronika i elektrotechnika, informatyka techniczna i telekomunikacja. Każda ze specjalności została przyporządkowana do innych dyscyplin nauki. Uczelnia określiła różne udziały procentowe tych dyscyplin w łącznej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów. Dla specjalności – *mechatronika przemysłowa* udział dyscypliny wiodącej – inżynieria mechaniczna wynosi 42,97%, dyscypliny automatyka, elektronika i elektrotechnika – 34,64%, informatyka techniczna i telekomunikacja - 22,39%. Natomiast dla specjalności *mechatronika samochodowa* udział dyscypliny wiodącej wynosi 44,63%, dyscypliny automatyka, elektronika i elektrotechnika – 35,20%, informatyka techniczna i telekomunikacja – 20,17%. Ustawodawca w art. 53 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 85 z późn. zm.) wymaga przyporządkowania kierunku studiów do dyscypliny lub dyscyplin nauki. Przyporządkowanie to nie może następować w ramach specjalności. Dodatkowo warunkiem ukończenia studiów jest



uzyskanie efektów uczenia się określonych w programie studiów, o czym mówi art. 76 ust. 1 przywołanej wyżej ustawy. W przedstawionej koncepcji absolwenci każdej ze specjalności uzyskują inne efekty uczenia się.

Stanowisko Uczelni

Uczelnia we wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy wskazała, iż dokonała korekty w harmonogramie realizacji programu studiów:

- wprowadzono zajęcia: *MES w modelowaniu zagadnień inżynierii mechanicznej oraz teoria mechanizmów*,
- wycofano zajęcia *projektowanie sieci światłowodowych*,
- dodano nowe efekty uczenia się przyporządkowane do dyscypliny inżynieria mechaniczna (K_W23, K_W24, K_U28, K_U29), tym samym zwiększając liczbę efektów uczenia się odpowiadających dyscyplinie inżynieria mechaniczna,
- zmniejszono liczbę godzin i punktów ECTS z zajęć: *systemy wbudowane oraz zaawansowane metody projektowania części maszyn*.

Zmodyfikowane harmonogramy realizacji programu studiów oraz efekty uczenia się przedstawiono w załącznikach nr 1 i nr 2.

Karty wprowadzonych zajęć przedstawiono w załączniku nr 3.

Po wprowadzeniu zmian Uczelnia dokonała ponownej analizy efektów uczenia się oraz przeliczenia udziałów procentowych wybranych dyscyplin w łącznej liczbie punktów ECTS dla obu specjalności.

W obecnym programie studiów dla obu specjalności: *mechatronika przemysłowa* oraz *mechatronika samochodowa* udział procentowy poszczególnych dyscyplin w łącznej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów jest taki sam i wynosi: inżynieria mechaniczna 53%, automatyka, elektronika i elektrotechnika 33%, oraz informatyka techniczna i telekomunikacja 14%. Sposób określenia dla każdej z dyscyplin procentowego udziału punktów ECTS w łącznej liczbie punktów ECTS przypisanych do programu studiów przedstawiono w załączniku nr 4.

Przedstawione powyżej zmiany zostaną przedstawione na najbliższym posiedzeniu Senatu Uczelni – planowany termin 6 kwietnia 2021 r.

Stanowisko Prezydium PKA

Uczelnia we wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy przedstawiła korektę programu studiów. Dokonane zmiany polegają na wprowadzeniu zajęć: *MES w modelowaniu zagadnień inżynierii mechanicznej oraz teoria mechanizmów* w zamian za wycofane zajęcia: *projektowanie sieci światłowodowych*, a także zmniejszeniu liczby godzin i punktów ECTS z zajęć: *systemy wbudowane oraz zaawansowane metody projektowania części maszyn*. Zmiany te korzystnie wpłyną na kształtowaną przez Uczelnię sylwetkę absolwenta oraz podniosą jego kompetencje inżynierskie dzięki wprowadzeniu projektowych form tych zajęć.

Przedstawione w załączniku nr 3 karty nowo wprowadzonych zajęć ocenia się pozytywnie. Zawarto w nich szczegółowe cele zajęć i efekty uczenia się. Każde zajęcia mają zdefiniowane efekty, które powiązane są z efektami zdefiniowanymi dla kierunku. W zaktualizowanym programie studiów dla obu specjalności, zarówno *mechatronika przemysłowa*, jak i *mechatronika samochodowa* udział procentowy poszczególnych dyscyplin w łącznej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów jest obecnie taki sam i wynosi odpowiednio:



inżynieria mechaniczna 53%, automatyka, elektronika i elektrotechnika 33%, oraz informatyka techniczna i telekomunikacja 14%.

Prezydium PKA docenia zmiany dokonane przez Uczelnię, które spowodowały udoskonalenie programu studiów, jednak brak zatwierdzenia tych zmian przez Senat Uczelni powoduje, że **zarzut pozostaje w mocy.**

2. Przyporządkowanie kierunku studiów do dyscyplin nie jest zgodne z art. 53 ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, zgodnie z którym w przypadku przyporządkowania kierunku studiów do więcej niż jednej dyscypliny, wskazuje się dyscyplinę wiodącą, w ramach której będzie uzyskiwana ponad połowa efektów uczenia się. Kierunek studiów mechatronika przyporządkowano do 3 dyscyplin naukowych: inżynieria mechaniczna, automatyka, elektronika i elektrotechnika, informatyka techniczna i telekomunikacja, wskazując jako dyscyplinę wiodącą inżynierię mechaniczną. Udział procentowy dyscypliny wiodącej jest zbyt niski i wynosi odpowiednio 42,97% dla specjalności – *mechatronika przemysłowa* oraz dla specjalności *mechatronika samochodowa* – 44,63%.

Stanowisko Uczelni

Uczelnia we wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy wskazała, iż wprowadzono zmiany w programie studiów i harmonogramie jego realizacji. Po przyporządkowaniu kierunku do dyscyplin oraz ponownym przeliczeniu udziałów procentowych dla trzech dyscyplin: inżynieria mechaniczna, automatyka, elektronika i elektrotechnika oraz informatyka techniczna i telekomunikacja udział procentowy dyscypliny wiodącej tj. inżynierii mechanicznej wynosi 53%.

Stanowisko Prezydium PKA

W zaktualizowanym programie studiów dla obu specjalności, zarówno *mechatronika przemysłowa* jak i *mechatronika samochodowa*, udział procentowy poszczególnych dyscyplin w łącznej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów jest obecnie taki sam i wynosi obecnie: inżynieria mechaniczna 53%, automatyka, elektronika i elektrotechnika 33%, oraz informatyka techniczna i telekomunikacja 14%. Udział procentowy dyscypliny wiodącej, tj. inżynierii mechanicznej, wynosi obecnie 53%, przez co został spełniony wymóg art. 53 ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, zgodnie z którym w przypadku przyporządkowania kierunku studiów do więcej niż jednej dyscypliny, wskazuje się dyscyplinę wiodącą, w ramach której będzie uzyskiwana ponad połowa efektów uczenia się.

Prezydium PKA docenia zmiany dokonane przez Uczelnię, które spowodowały udoskonalenie programu studiów, jednak brak zatwierdzenia tych zmian przez Senat Uczelni powoduje, że **zarzut pozostaje w mocy.**

3. Wnioskodawca nie wykazał, że zapewni studentom odpowiednią liczbę miejsc odbywania praktyk zawodowych. Do wniosku załączono kopie wstępnych porozumień o organizację studenckich praktyk zawodowych, z których wynika, że firmy mogą przyjąć łącznie od 23 do 43 studentów w semestrze, podczas gdy Uczelnia zamierza przyjąć, w całym cyklu kształcenia 270 osób (90 osób na studia stacjonarne i 180 osób na studia niestacjonarne).



Stanowisko Uczelni

Uczelnia we wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy stwierdziła, że systematycznie rozwija bazę instytucji, w których studenci mogą odbywać praktyki zawodowe. W bieżącym roku kalendarzowym zawarto porozumienia z:

- Fibrain Sp. z o.o. – deklaracja przyjęcia 10 osób
- Aneta Polska S.A. – deklaracja przyjęcia 10 osób
- TVS Sp. z o.o. – deklaracja przyjęcia 10 osób
- MPL System Sp. z o.o. – deklaracja przyjęcia 5 osób
- Almir Sp. z o.o. – deklaracja przyjęcia 5 osób
- „Wawrosz” spółka jawna – deklaracja przyjęcia 27 osób.

W chwili obecnej Uczelnia nadal poszukuje kolejnych firm chętnych do współpracy w ramach praktyk zawodowych. Potwierdzenia zawarcia porozumień przedstawiono w załączniku nr 5. Uczelnia deklaruje sukcesywne zawieranie porozumień z pracodawcami, aby zapewnić studentom jak najszersze możliwości realizowania praktyk studenckich. Uczelnia zwraca też uwagę, że składała wniosek o pozwolenie na utworzenie studiów na kierunku mechatronika na poziomie drugiego stopnia w okresie, gdy większość firm znajdowała się w niekorzystnej sytuacji związanej z panującą epidemią i powstrzymywała się od podejmowania tego typu decyzji. Władze Uczelni deklarują, że są w trakcie negocjacji umów z kolejnymi firmami i takie porozumienia będą uzupełniane na bieżąco, a oferta praktyk będzie poszerzana w ramach zwiększającej się liczby studentów.

Stanowisko Prezydium PKA

Informacje przedstawione przez Uczelnię zawierają jedynie deklarowane limity osób jakie mogą być przyjmowane na praktyki zawodowe przez poszczególne przedsiębiorstwa. Brakuje natomiast charakterystyki tych przedsiębiorstw. Analiza informacji zawartych na stronach internetowych wymienionych przez Uczelnię przedsiębiorstw wskazuje na to, że firma Aneta Polska S.A. specjalizuje się w inżynierii środowiska, urbanistyce i gospodarce wodnej, firma TVS Sp. z o.o. to komercyjna telewizja, a firma „Wawrosz” spółka jawna zajmuje się sprzedażą samochodów. Nie można zatem uznać, że profil działalności wymienionych przedsiębiorstw pozwoli na kształtowanie umiejętności i kompetencji studentów kierunku mechatronika na właściwym poziomie.

W związku z tym zarzut pozostaje w mocy.

4. Wnioskodawca przewiduje możliwość zwolnienia studenta z obowiązku odbycia praktyki z jednoczesnym jej zaliczeniem na podstawie zaświadczenia o zatrudnieniu, zatrudnienia na podstawie umowy cywilno-prawnej, prowadzenia samodzielnej działalności gospodarczej. Jest to niezgodne z przepisami prawa. Uczelnia nie może bowiem zwolnić studenta z praktyki, może natomiast – pod pewnymi warunkami określonymi w art. 71 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce – potwierdzić studentowi efekty uczenia się uzyskane w procesie uczenia się poza systemem studiów. Dodatkowo, potwierdzenie efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów, może zostać dokonane tylko w ramach procedury rekrutacji na studia. Podkreślić należy jednak, że wnioskodawca nie spełnia warunków określonych w art. 71 ust. 1 powołanej wyżej ustawy w odniesieniu do wnioskowanego kierunku, ponieważ będąc na etapie składania wniosku o pozwolenie na utworzenie studiów na



kierunku mechatronika na poziomie studiów drugiego stopnia o profilu praktycznym w sposób oczywisty nie posiada pozytywnej oceny jakości kształcenia na tych studiach. Wnioskodawca nie posiada też kategorii naukowej.

Stanowisko Uczelni

W odniesieniu do powyższego zarzutu Uczelnia we wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy zadeklarowała, że nie będzie zwalniać studentów z praktyki zawodowej na podstawie zatrudnienia lub prowadzonej samodzielnie działalności gospodarczej. Uczelnia wskazała, że zapis ten został usunięty z regulaminu praktyk. Student, realizujący program studiów mechatronika studia drugiego stopnia, zobowiązany będzie do odbycia praktyk zawodowych zgodnie z planem i określonymi wytycznymi.

Stanowisko Prezydium PKA

Uczelnia zadeklarowała, że nie będzie zwalniać studentów z praktyki zawodowej na podstawie zatrudnienia lub prowadzonej samodzielnie działalności zawodowej oraz, że wprowadziła te zmiany do regulaminu praktyk. Uczelnia nie przedstawiła jednak nowego regulaminu praktyk, zatwierdzonego przez władze Uczelni. Natomiast na stronie internetowej Uczelni w zakładce REGULAMIN PRAKTYK STUDENCKICH - WYDZIAŁ ARCHITEKTURY, BUDOWNICTWA I SZTUK STOSOWANYCH, jednostki organizacyjnej, w ramach której prowadzony jest kierunek mechatronika na studiach pierwszego stopnia, w § 19 ust. 1, znajduje się informacja, że „Studenci, których praca zawodowa (na podstawie umowy o pracę lub umowy cywilnoprawnej za zgodą pracodawcy) może być zaliczona na poczet praktyki składają podanie o zaliczenie praktyki zawodowej na podstawie przebiegu pracy zawodowej”.

W związku z tym **zarzut pozostaje w mocy**.

5. Struktura kwalifikacji kadry kierunku nie jest dostosowana do celów, efektów i zakresu kształcenia na wnioskowanym kierunku i nie umożliwia prawidłowej realizacji zajęć. Zasadniczy zarzut dotyczy braku w kadrze kierunku nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia, posiadających dorobek naukowy w dyscyplinie inżynieria mechaniczna, będącej dyscypliną wiodącą, do której przyporządkowano kierunek studiów. Spośród kadry dydaktycznej biorącej udział w kształceniu (21 osób, w tym nauczyciele prowadzący zajęcia z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych i języków obcych) jedynie 5 nauczycieli akademickich, posiada dorobek naukowy lub doświadczenie zawodowe w dyscyplinie inżynieria mechaniczna, którą wskazano jako wiodącą. Pozostałe dyscypliny, do których przyporządkowano kierunek, reprezentuje tylko 3 nauczycieli akademickich (automatyka, elektronika i elektrotechnika – 2 osoby; informatyka techniczna i telekomunikacja – 1). Poważnym zastrzeżeniem jest to, że spośród nauczycieli akademickich reprezentujących dyscypliny, do których przyporządkowano kierunek, tylko dwóch to pracownicy ze stopniem doktora habilitowanego, pozostali posiadają stopień doktora. Liczebność kadry jest niewystarczająca do zabezpieczenia prawidłowego procesu kształcenia. Wskazane w dokumentacji obciążenie dydaktyczne poszczególnych nauczycieli w wielu przypadkach odpowiada liczbie godzin dydaktycznych w programie studiów stacjonarnych i niestacjonarnych, przy założeniu prowadzenia kształcenia jednej grupy studentów na każdej z form studiów (Uczelnia zakłada przyjęcie 90 osób na studia stacjonarne i 180 osób na studia nie stacjonarne, dotyczy całego cyklu kształcenia).



Konsekwencją powyższego jest brak zrealizowania wymogu określonego w art. 73 ust. 1 ustawy, ponieważ w proponowanej obsadzie zajęć stwierdzono nieprawidłowości związane z powierzaniem zajęć nauczycielom akademickim i innym osobom, których dorobek naukowy i doświadczenie zawodowe w zakresie tematyki przypisanej zajęciom w sylabusach nie umożliwia prawidłowej realizacji zajęć. Prowadzenie przedmiotu seminarium dyplomowe powierzono nauczycielowi, którego dorobek naukowy oraz doświadczenie zawodowe mieści się w dyscyplinie inżynieria materiałowa, co jest nieprawidłowe odnośnie do przygotowania studentów do realizacji pracy dyplomowej w zakresie oferowanych specjalności (*mechatronika przemysłowa, mechatronika samochodowa*).

Stanowisko Uczelni

Uczelnia we wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy poinformowała, że wzbogaciła kadre dydaktyczną przewidzianą do prowadzenia zajęć na kierunku mechatronika studia drugiego stopnia o trzech pracowników, dwóch z tytułem naukowym profesora i jednego ze stopniem naukowym doktora. Wszyscy posiadają tytuł zawodowy inżyniera.

Oświadczenia o zatrudnieniu oraz opis dorobku wraz z przydzielonymi zajęciami przedstawiono w załączniku nr 6.

Prowadzenie zajęć *seminarium dyplomowe* przekazano nauczycielowi, którego dorobek naukowy mieści się w dyscyplinie inżynieria mechaniczna.

Wskazane obciążenie dydaktyczne poszczególnych nauczycieli powstało przy założeniu:

- na studiach stacjonarnych jednej grupy wykładowej i jednej grupy na wszystkie zajęcia praktyczne,
- na studiach niestacjonarnych jednej grupy wykładowej i dwóch grup na wszystkie zajęcia praktyczne.

Po uwzględnieniu nowych pracowników etatowych i dokonaniu analizy godzin dydaktycznych, łączna liczba godzin zajęć prowadzonych, na wnioskowanym kierunku, przez nauczycieli akademickich zatrudnionych w uczelni składającej wniosek jako podstawowym miejscu pracy wynosi 2857 godzin.

Stanowisko Prezydium PKA

W ocenie Prezydium struktura kwalifikacji kadry kierunku mechatronika studia drugiego stopnia nadal nie jest dostosowana do celów, efektów i zakresu kształcenia na wnioskowanym kierunku i nie umożliwia prawidłowej realizacji zajęć. Istotne jest, by kadra przewidziana do prowadzenia zajęć na kierunku była przygotowana merytorycznie (posiadała wiedzę teoretyczną i praktyczną) i posiadała istotny dorobek naukowy lub doświadczenie zawodowe odpowiadające dyscyplinie do jakiej został przypisany kierunek. Istotny dorobek naukowy to przede wszystkim aktualny dorobek w dyscyplinie, który bezpośrednio wiąże się z tematyką i treściami programowymi przewidzianymi w programie studiów. Zatrudnienie przez Uczelnię trzech osób reprezentujących dyscypliny naukowe: inżynieria mechaniczna – 2 osoby, informatyka techniczna i telekomunikacja – 1 osoba, nie rozwiązuje problemu wskazanego w uchwale PKA nr 50/2021, ponieważ liczba osób legitymujących się dorobkiem w zakresie dyscyplin z dziedziny nauk inżynierijno-technicznych, do których przypisano efekty uczenia się uzyskiwane w całym toku studiów, obejmuje nadal jedynie 11 osób. Spośród nowych osób dwie osoby z tytułem profesora, reprezentujące dyscyplinę inżynieria mechaniczna, posiadają aktualny dorobek w tej dyscyplinie. Natomiast nowa osoba ze stopniem doktora nie



**Uchwała nr 268/2021
Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej
z dnia 8 kwietnia 2021 r.**

przedstawiła aktualnego dorobku. Żadna ze wskazanych dodatkowo osób nie wykazała, tak ważnego z punktu widzenia kształcenia na profilu praktycznym, doświadczenia zawodowego zdobytego poza uczelnią.

W związku z powyższym **zarzut pozostaje w mocy.**

Biorąc pod uwagę podtrzymanie zarzutów Prezydium PKA stwierdza, że nie zaistniały przesłanki do zmiany opinii negatywnej wydanej w uchwale nr 50/2021 z dnia 11 lutego 2021 r.

§ 2

Uchwałę Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej otrzymują:

1. Minister Edukacji i Nauki,
2. Rektor Wyższej Szkoły Technicznej w Katowicach.

§ 3

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia

Przewodniczący
Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Krzysztof Diks