

**Strategia internacjonalizacji**  
**Wydziału Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej**  
**na lata 2018-2022**

przygotowana przez Dziekana prof. dr hab. Włodzimierz Jaskólskiego  
i przyjęta do realizacji uchwałą Rady Wydziału z dnia 17.05.2017 r.

## **Wstęp**

Strategia została przygotowana na wniosek Prorektora ds. Współpracy z Zagranicą i Otoczeniem Gospodarczym. Zakresy głównych celów strategicznych to (I) edukacja, (II) współpraca z partnerami zagranicznymi, w tym także w ramach umów dwustronnych, (III) mobilność studentów i kadry naukowo-dydaktycznej oraz (IV) organizacja i zarządzanie procesem umiędzynarodowienia.

Strategia internacjonalizacji WFAiS opiera się celach wyznaczonych w Strategii Rozwoju Uniwersytetu oraz w Strategii Wydziału. W obu dokumentach czytamy m.in., że Uniwersytet „rozszerzy czynne i twórcze uczestnictwo w światowym nurcie badań naukowych i aktywnej współpracy z najwybitniejszymi ośrodkami akademickimi” oraz „uzyska trwałe miejsce w elitarnej grupie najlepszych polskich uczelni i liczących się uniwersytetów europejskich”.

## **Analiza stanu obecnego**

W latach 2013-2016 pracownicy WFAiS współpracowali z ponad 120 ośrodkami naukowymi z 38 krajów. Ponad połowa publikacji, które ukazały się w tym czasie w czasopismach z listy JCR oraz ponad 40 projektów badawczych zrealizowanych zostało we współpracy międzynarodowej. Wydział odwiedziło blisko 200 zagranicznych gości, a do pracy w projektach badawczych rekrutowani byli doktoranci i stażyści z zagranicy: w minionym okresie przebywało ich na Wydziale ponad 20. Otwartych jest kilkanaście umów o współpracy, pracownicy WFAiS prowadzą także badania w ramach projektów bilateralnych z ośrodkami z krajów UE i spoza Europy. Mamy podpisanych osiem umów w programie ERASMUS+ z partnerami z Unii Europejskiej i dwie umowy z partnerami spoza Unii. Na Wydziale organizowanych jest corocznie kilka międzynarodowych konferencji naukowych.

W okresie 2013-2016 na WFAiS studiowało 22 zagranicznych studentów, w tym 12 w ramach programu ERASMUS, co odpowiada średniej na UMK. Mała liczba studentów zagranicznych związana jest przede wszystkim z ogólnie słabym zainteresowaniem studiami na kierunkach ścisłych (jest to problem, z którym borykamy się od kilku lat, np. obecnie na I roku fizyki I stopnia studiuje kilka osób). Sytuację tę można poprawić, organizując letnie szkoły i praktyki dla zagranicznych studentów. Przygotowanie angielskojęzycznego kierunku studiów wymaga sporego wysiłku i nie musi zakończyć się sukcesem. Zdajemy sobie jednak sprawę z tego, że stworzenie oferty zajęć w języku angielskim, także na studiach doktoranckich, jest jedną z podstawowych dróg prowadzących do zwiększenia umiędzynarodowienia studiów. Optymalnym rozwiązaniem byłaby możliwość prowadzenia zajęć w języku angielskim także dla polskich studentów w sytuacji obecności studentów zagranicznych, co jednak wymaga systemowego rozwiązania (np. modyfikacji umów lub dołączania do nich informacji o takim postępowaniu). Widzimy także potrzebę centralnych uregulowań ułatwiających redukcję odpłatności za studia dla osób spoza UE.

## Analiza SWOT

SILNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posiadanie europejskich i polskich certyfikatów i akredytacji, np. ENAEE na fizyce technicznej oraz automatyce i robotyce</li> <li>• Tradycja silnej współpracy z wieloma wiodącymi zagranicznymi ośrodkami naukowymi</li> <li>• Wysoka pozycja Wydziału wśród krajowych jednostek naukowych</li> <li>• Nowoczesna baza naukowa i dydaktyczna</li> <li>• Wysoka mobilność kadry i studentów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niewielka liczba studentów na kierunkach z obszaru nauk ścisłych, tradycyjnie silnie umiędzynarodowionych</li> <li>• Względnie słabsza współpraca zagraniczna i mniejsza mobilność w obszarze nauk technicznych (historycznie młodszych na naszym Wydziale)</li> </ul>
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Duża liczba grantów krajowych i europejskich realizowanych we współpracy międzynarodowej</li> <li>• Spora grupa młodych naukowców aktywnych na polu umiędzynarodowienia</li> <li>• Postrzeganie Torunia jako miasta atrakcyjnego turystycznie i o niskich kosztach utrzymania</li> <li>• Wysokie i rosnące miejsce UMK w ogólnopolskich i światowych rankingach uczelni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niezmiennie złe perspektywy demograficzne</li> <li>• Problemy z odpłatnością zagranicznych studentów za kształcenie w Polsce</li> <li>• Niejasne perspektywy co do przyszłego systemu szkolnictwa wyższego zasad i finansowania nauki</li> </ul>

## **CELE STRATEGICZNE W GŁÓWNYCH ZAKRESACH INTERNACJONALIZACJI**

### **I. EDUKACJA**

Zwiększenie umiędzynarodowienia studiów

### **II. WSPÓŁPRACA Z PARTNERAMI ZAGRANICZNYMI**

Ugruntowanie pozycji Wydziału jako jednej z czołowych jednostek uczelni i ośrodków naukowych w kraju zapewniających szeroką współpracę z zagranicznymi ośrodkami naukowymi

### **III. MOBILNOŚĆ**

Umocnienie pozycji Wydziału jako jednostki zapewniającej wysoki stopień mobilności kadry naukowej, doktorantów i studentów

### **IV. ORGANIZACJA I ZARZĄDZANIE**

Zapewnienie zdolności do sprawnego zarządzania Wydziałem w sytuacji zwiększenia umiędzynarodowienia studiów, wzrostu liczby umów o współpracy oraz zwiększenia mobilności

## OPERACJONALIZACJA CELÓW STRATEGICZNYCH

	EDUKACJA	WSPÓŁPRACA Z PARTNERAMI ZAGRANICZNYMI	MOBILNOŚĆ	ORGANIZACJA I ZARZĄDZANIE
<b>CELE</b>				
<b>STRATEGICZNE</b>	Zwiększenie umiędzynarodowienia studiów	Ugruntowanie pozycji Wydziału jako jednej z czołowych jednostek uczelni i ośrodków naukowych w kraju zapewniających szeroką współpracę z zagranicznymi ośrodkami naukowymi	Umocnienie pozycji Wydziału jako jednostki zapewniającej wysoki stopień mobilności kadry naukowej, doktorantów i studentów	Zapewnienie zdolności do sprawnego zarządzania Wydziałem w sytuacji zwiększenia umiędzynarodowienia studiów, wzrostu liczby umów o współpracy oraz zwiększenia mobilności
<b>OPERACYJNE</b>	Zwiększenie liczby studentów zagranicznych poprzez zwiększenie oferty zajęć prowadzonych w języku angielskim	Zapewnienie utrzymania szerokiej współpracy z wieloma ośrodkami zagranicznymi	Zapewnienie utrzymania wysokiego odsetka projektów badawczych wykonywanych we współpracy zagranicznej	Wspieranie podnoszenia kwalifikacji zawodowych pracowników dla osiągnięcia wyższego poziomu sprawności organizacyjnej
	Zwiększenie oferty letnich szkół i praktyk dla studentów z zagranicy	Zwiększenie udziału profesorów wizytujących z uczelni zagranicznych	Zwiększenie liczby projektów uzyskiwanych przez pracowników i doktorantów Wydziału (w szczególności młodych badaczy), przeznaczonych na staże zagraniczne	Rewitalizacja Hoteliku na terenie Centrum Astronomii w Piwnicach
	Tworzenie wspólnych programów studiów z uczelniami zagranicznymi	Zwiększenie liczby i uaktywnienie istniejących umów o współpracy międzynarodowej	Zwiększenie stopnia mobilności pracowników, doktorantów i studentów z obszaru nauk technicznych	

## Cel strategiczny w zakresie EDUKACJA:

### Zwiększenie umiędzynarodowienia studiów

Nr	Cele operacyjne	Zadania WFAiS	Termin realizacji	Nadzór nad realizacją
1	Zwiększenie liczby studentów zagranicznych poprzez zwiększenie oferty zajęć prowadzonych w języku angielskim	Wydział jest gotowy na przyjęcie studentów zagranicznych na większość prowadzonych kierunków i specjalności. Obecnie tylko proseminaria realizowane są w j. angielskim. Prowadzone są prace nad przygotowaniem oferty dwóch modułów zajęć w języku angielskim, szczególnie dla uczestników programu ERASMUS, pokrywających 30 punktów ECTS każdy. Ponadto przystąpimy do przygotowania angielskojęzycznej oferty studiów II stopnia na kierunku Informatyka Stosowana. Planujemy też prowadzenie studiów doktoranckich w języku angielskim.	od 2018 r.	władze dziekańskie; wydziałowy koordynator programu ERASMUS
2	Zwiększenie oferty letnich szkół i praktyk dla studentów z zagranicy	Wydział będzie wspierał tworzenie letnich praktyk, szkół i warsztatów dla zagranicznych i polskich studentów. Już w 2017 roku otwieramy pierwszy konkurs na fizyczno-astronomiczne praktyki powiązane z projektami badawczymi realizowanymi na wydziale (The Toruń Astrophysics/Physics Summer program: TAPS 2017). W kolejnych latach zamierzamy kontynuować takie działania. Poza tym, wspólnie z Działem Rekrutacji Cudzoziemców planujemy przygotowanie oferty letniej szkoły dla zagranicznych studentów.	od 2018 r.	władze dziekańskie, dyrekcja IF i CA, kierownicy katedr, władze uczelni, Dział Rekrutacji Cudzoziemców
3	Tworzenie wspólnych programów studiów z uczelniami zagranicznymi	Wydział powinien podjąć działania zmierzające do wspólnego dyplomowania z jedną z zagranicznych uczelni. Należy wziąć pod uwagę zagraniczne uczelnie, z którymi zarówno wydział, jak i UMK, posiadają dobrze rozwiniętą współpracę naukową i skorzystać z istniejących wzorców funkcjonujących np. na WNE. Należy również rozważyć możliwość uczestnictwa w programach typu Erasmus Mundus Masters Courses.	od 2018 r.	władze dziekańskie, władze uczelni, Dział Rekrutacji Cudzoziemców

## Cel strategiczny w zakresie WSPÓŁPRACA Z PARTNERAMI ZAGRANICZNYMI:

**Ugruntowanie pozycji Wydziału jako jednej z czołowych jednostek uczelni i ośrodków naukowych w kraju zapewniających szeroką współpracę z zagranicznymi ośrodkami naukowymi**

Nr	Cele operacyjne	Zadania WFAiS	Termin realizacji	Nadzór nad realizacją
1	Zapewnienie utrzymania szerokiej współpracy z wieloma ośrodkami zagranicznymi	WFAiS tradycyjnie prowadzi politykę wspierania i promowania współpracy pracowników wydziału z renomowanymi ośrodkami zagranicznymi. Trudno zatem oczekiwać znaczącego wzrostu liczby zagranicznych ośrodków, z którymi współpracują pracownicy wydziału. Współpraca międzynarodowa jest i nadal będzie jednym z priorytetów rozwoju polityki wydziału.	realizowane w sposób ciągły	władze dziekańskie, dykcja IF i CA, kierownicy katedr
2	Zwiększenie udziału profesorów wizytujących z uczelni zagranicznych	Studenci WFAiS od lat mają możliwość wysłuchiwania wykładów gości zagranicznych odwiedzających Wydział w ramach współpracy naukowej. Wprowadzenie bloków zajęć z profesorami z zagranicy napotyka na ograniczenia finansowe: nie stać nas na zaoferowanie kwot porównywalnych z uposażeniami w „czołowych uczelniach zagranicznych”. Mimo to wydział będzie starał się pozyskiwać zagranicznych profesorów wizytujących; jednym z możliwych kierunków jest kraje naszych wschodnich sąsiadów. Dotyczyć to może jedynie bloków zajęć znacznie krótszych niż semestralne.	od 2018 r.	władze dziekańskie, dykcja IF i CA, kierownicy katedr, władze uczelni
3	Zwiększenie liczby i uaktywnienie istniejących umów o współpracy międzynarodowej	Wydział zaangażowany jest w kilkanaście umów podpisanych pomiędzy UMK i uczelniami zagranicznymi. Niektóre z nich nie są aktywne. Ostatnio została podpisana nowa umowa z Uniwersytetem w Charkowie. Zamierzeniem Wydziału jest zwiększenie liczby formalnych umów o współpracy oraz uaktywnienie umów już istniejących. Istnieje tu spory potencjał do wykorzystania ze względu na dużą liczbę zagranicznych ośrodków, z którymi pracownicy Wydziału prowadzą od lat współpracę niesformalizowaną. Sprzyjać temu powinien również fakt, że rokrocznie realizowanych jest na Wydziale kilka wniosków o współpracę bilateralną a ich liczba także powinna wzrastać.	od 2018 r.	władze uczelni, władze dziekańskie, dykcja IF i CA, kierownicy katedr

## Cel strategiczny w zakresie MOBILNOŚĆ:

### Umocnienie pozycji Wydziału jako jednostki zapewniającej wysoki stopień mobilności kadry naukowej, doktorantów i studentów

Nr	Cele operacyjne	Zadania WFAiIS	Termin realizacji	Nadzór nad realizacją
1	Zapewnienie utrzymania wysokiego odsetka projektów badawczych wykonywanych we współpracy zagranicznej	WFAiIS tradycyjnie prowadzi politykę wspierania i promowania tego typu aktywności pracowników, która owocuje dużą liczbą projektów realizowanych z partnerami zagranicznymi. Trudno zatem oczekiwać znaczącego wzrostu liczby takich projektów. Współpraca międzynarodowa oraz wspieranie aktywności w zdobywaniu zewnętrznych środków na badania są i nadal będą należeć do priorytetów rozwoju polityki wydziału. Ma to m.in. wyraz w polityce awansowej i zatrudnieniowej. Należy pomyśleć o przyjęciu zasady międzynarodowego naboru osób do pracy w projektach finansowanych także z programów i środków krajowych.	od 2018 r.	władze dziekańskie, dykcja IF i CA, kierownicy katedr
2	Zwiększenie liczby projektów uzyskiwanych przez młodych badaczy, przeznaczonych na staże zagraniczne	Wydział wspiera wszelkie działania zmierzające do uzyskiwania przez młodych pracowników grantów na finansowanie ich staży zagranicznych. Ponadto, finansowe wsparcie na krótkoterminowe wyjazdy stażowe oferowane jest także w ramach środków statutowych wydziału. Mobilności w tym zakresie sprzyja także polityka kadrowa, która zakłada, że zatrudnienie na stanowisku adiunkta powinno zasadniczo dotyczyć osób, które odbyły co najmniej kilkumiesięczny staż zagraniczny.	od 2018 r.	władze dziekańskie, dykcja IF i CA, kierownicy katedr
3	Zwiększenie stopnia mobilności pracowników, doktorantów i studentów z obszaru nauk technicznych	Troską wydziału jest słabsza mobilność pracowników i doktorantów z obszaru nauk technicznych. Wydział będzie szczególnie wspierał mobilność w tej grupie.	od 2018 r.	władze dziekańskie, dykcja IF i CA, kierownicy katedr



## Cel strategiczny w zakresie ORGANIZACJA I ZARZĄDZANIE:

**Zapewnienie zdolności do sprawnego zarządzania Wydziałem w sytuacji zwiększenia umiędzynarodowienia studiów, wzrostu liczby umów o współpracy oraz zwiększenia mobilności**

Nr	Cele operacyjne	Zadania WFAiS	Termin realizacji	Nadzór nad realizacją
1	Wspieranie podnoszenia kwalifikacji zawodowych pracowników dla osiągnięcia wyższego poziomu sprawności organizacyjnej	Wydział posiada silną i dobrą kadre, zarówno nauczycieli akademickich, jak i działu administracji, o prawidłowej strukturze wiekowej, która zapewnia sprawność i ciągłość realizacji i obsługi programów badawczych. Wydział bierze udział w projektach programu PO WER poświęconych podnoszeniu kwalifikacji kadry. Podobne działania będą podejmowane w przyszłości. Kadra administracyjna posługuje się j. angielskim na poziomie zapewniającym sprawną komunikację z osobami z zagranicy. Wydział będzie wspierał podnoszenie kwalifikacji kadry administracyjnej w celu zwiększenia poziomu sprawności organizacyjnej, znajomości zasad oraz rozwiązań systemowych i prawnych w zakresie umiędzynarodowienia. Powstaną profesjonalne angielskojęzyczne strony www oraz angielskojęzyczna wersja informatora wydziałowego.	od 2018 r.	władze wydziału, dyrekcja IF, CA i kierownicy katedr wydziałowych
2	Rewitalizacja Hoteliku na terenie Centrum Astronomii w Piwnicach	Rewitalizacja budynków na terenie CA jest jednym z celów strategicznych uczelni. Modernizacja istniejącej w CA bazy hotelowej może ułatwić alokację zagranicznych gości, naukowców, doktorantów i studentów w czasie ich pobytów na Wydziale i powinna pozytywnie wpłynąć na rozwój umiędzynarodowienia. Wydział będzie zmierzał do przyspieszenia modernizacji tej bazy.	od 2018 r.	dyrekcja CA przy wsparciu władz uczelni i wydziału, Fundacja Aleksandra Jabłońskiego