

UCZELNIE BADAWCZE - PRZEDSTAWIAMY LIDERÓW

PERSPEKTYWY
WOMEN
IN TECH
SUMMIT

Perspektywy

MIESIĘCZNIK EDUKACYJNY

NR 11 (183) LISTOPAD 2019

INDEKS 336149

CENA 9,90 zł (w tym VAT 8%)

perspektywy.pl

MATURA STUDIA ŚWIAT



Alisa VYKHLIYAYEVA
i **Anhelina KOTKOVA**

z Politechniki Kijowskiej

wśród **6350** uczestniczek
SUMMITU



Uroczyste ogłoszenie wyników pierwszego konkursu w ramach programu „Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza”

Official announcement of the results of the first competition under the Excellence Initiative – Research Universities Programme



Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza

Uniwersytet Warszawski, Politechnika Gdańska, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Akademia Górniczo-Hutnicza, Uniwersytet Jagielloński, Politechnika Warszawska, Gdański Uniwersytet Medyczny, Politechnika Śląska, Uniwersytet Mikołaja Kopernika oraz Uniwersytet Wrocławski to zwycięzcy konkursu „Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza”. Laureatów konkursu przedstawił wicepremier Jarosław Gowin w obecności przewodniczącego międzynarodowego zespołu ekspertów prof. Lauritza Holm-Nielsen.

– Rozstrzygnięcie pierwszego konkursu w ramach programu „Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza” jest kluczowym akcentem 4-letniego okresu reform polskiego systemu szkolnictwa wyższego. To jedna z najważniejszych inicjatyw wprowadzonych przez Konstytucję dla Nauki. To również zwińczenie kilkudziesięciu starań o wyłonie-

nie uczelni badawczych – mówił premier **Jarosław Gowin** podczas uroczystości w Arkadach Kubickiego w Warszawie. – Mamy nadzieję, że nasza praca pomoże polskiej nauce iść naprzód – powiedział **prof. Lauritz Holm-Nielsen**. Jak podkreślił, członkowie międzynarodowego zespołu są pod wrażeniem zmian,

które nastąpiły w polskim szkolnictwie wyższym i nauce dzięki wprowadzeniu Konstytucji dla Nauki. Prof. Holm-Nielsen zaznaczył, że kierowany przez niego zespół pracował w sposób całkowicie autonomiczny i otrzymał od Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego wszelkie potrzebne w procesie oceny informacje.

– Celem konkursu było wyłonienie i wsparcie uczelni, które będą dążyć do osiągnięcia statusu uniwersytetu badawczego, a także będą w stanie skutecznie konkurować z najlepszymi ośrodkami akademickimi w Europie i na świecie – mówił Holm-Nielsen. Każda z 20 uczelni została oceniona przez 15 wybitnych ekspertów. Wśród nich znalazły się osoby, któ-

re pełniły funkcje rektorów, prezydentów lub prorektorów czołowych uczelni europejskich, m.in. Uniwersytetu w Getyndze, Uniwersytetu w Amsterdamie, Uniwersytetu w Aarhus, Uniwersytetu w Manchesterze czy Uniwersytetu w Southampton. Członkami zespołu byli również naukowcy, którzy cieszą się autorytetem w międzynarodowym środowisku naukowym. Dobór ekspertów został dokonany w taki sposób, aby zapewnić udział w zespole reprezentantów każdej dziedziny nauki.

Członkowie zespołu mają doświadczenie w pracy w instytucjach z różnych krajów, m.in. Niemiec,

Anglii, Francji, Hiszpanii, krajów Beneluksu, krajów skandynawskich, Szwajcarii czy Węgier. Przewodniczący zespołu, prof. Lauritz Holm-Nielsen, był współautorem raportu *Poland's Higher Education and Science System* przygotowanego w 2017 r. w ramach programu Komisji Europejskiej Horizon 2020 Policy Support Facility.

Spośród uprawnionych do startu w konkursie 20 najlepszych polskich uczelni 15-osobowy międzynarodowy zespół ekspertów pod kierownictwem prof. Lauritza Holm-Nielsen wyłonił 10, które w latach 2020-2026 będą otrzymywać subwencję zwiększoną

o 10%. Ma to pomóc w poprawie jakości prowadzonych tam badań naukowych i dydaktyki oraz zwiększyć szanse w konkurencji międzynarodowej. Roczny koszt realizacji programu będzie wynosił ok. 500 mln zł, środki są zabezpieczone w przyszlórocznym budżecie.

Proces przygotowywania do konkursu był dla tych placówek wielką szansą na zdefiniowanie na nowo swojej misji, mocnych i słabych stron. Uczelnie przedstawiły plan działań na najbliższe lata. Realizacja tego planu będzie podlegała ewaluacji. Pierwsza ocena śródroczowa zostanie przeprowadzona w 2023 r., końcowa zaś w 2026 r.

Na zdjęciu od lewej: prof. dr hab. Adam Jeziński, rektor UW, prof. dr hab. Andrzej Tretyn, rektor UMK, prof. dr hab. inż. Arkadiusz Mężyk, rektor PŚI, prof. dr hab. Tomasz Bączek, prorektor ds. nauki GUMed, prof. dr hab. Wojciech Nowak, rektor UJ, Jarosław Gowin, wicepremier i minister nauki i szkolnictwa wyższego, prof. dr hab. Andrzej Lesicki, rektor UAM, prof. dr hab. Jan Szmidt, rektor PW, prof. dr hab. inż. Tadeusz Słomka, rektor AGH, prof. dr hab. inż. Krzysztof Wilde, rektor PG, prof. dr hab. Marcin Pałys, rektor UW

– Decyzja o wyłonieniu dziesięciu najlepszych uczelni w konkursie „Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza” to dopiero początek drogi ku kulturze doskonałości naukowej – stwierdził wicepremier Gowin. – Złożone obietnice trzeba będzie zrealizować. Będzie to ogromny wysiłek dla całej społeczności akademickiej, a także test przywództwa. Te zmiany mogą być dokonane tylko wtedy, kiedy uczelnie w drodze demokratycznego, oddolnego wyboru postawią na silnych przywódców, którzy będą mieli wolę podążania ku doskonałości naukowej, ale także doskonałości dydaktycznej. W roku 2026 nastąpi ewaluacja wyników i kolejny konkurs. Jestem przekonany, że wtedy będziemy mogli cieszyć się z tego, że polskie uczelnie zajmują znacząco lepsze miejsce na mapie światowej nauki.

Pozostałe uczelnie, które wzięły udział w konkursie, ale nie znalazły się w pierwszej „10”, także otrzymają wsparcie finansowe – dodatkowe środki na okres 2020-2025 w wysokości 2% subwencji uzyskanej w 2019 r. Są to: Politechnika Łódzka, Politechnika Wrocławska, Uniwersytet Gdański, Uniwersytet Łódzki, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, Uniwersytet Śląski.



WIELKI SUKCES WSPÓLNOTY

TO ŚRODOWISKO UNIwersYTECKIE WSKAZAŁO OBSZARY PRIORYTETOWE, W RAMACH KTÓRYCH UW CHCE SKUPIĆ SWOJE DZIAŁANIA W NAJBLIŻSZYM CZASIE. REPREZENTUJĄ ONE ZARÓWNO NAUKI ŚCISŁE I PRZYRODNICZE, JAK I HUMANISTYCZNE ORAZ SPOŁECZNE. W PRACACH NAD WNIOSEM UCZESTNICZYŁO W SUMIE OKOŁO 150 PRACOWNIKÓW.

Założony w 1816 r., obecnie kształci 48 tys. studentów na ponad 100 kierunkach i specjalnościach w zakresie nauk humanistycznych, społecznych i matematyczno-przyrodniczych. Wyjątkowe sukcesy naukowe odnoszą uniwersyteccy archeolodzy, astronomowie, fizycy i informatycy, ale także specjaliści z innych dziedzin tak licznie rozwijanych na stołecznej uczelni w ramach 21 wydziałów i pozostałych jednostek naukowo-badawczych.

Nagrodzony przez ministerstwo wniosek Uniwersytetu Warszawskiego powstał w ramach szerokiej konsultacji. Jak podkreślił dr hab. **Maciej Duszczyk**, prorektor UW ds. naukowych, zapytano naukowców uczelni, w jakich dziedzinach ich zdaniem uniwersytet powinien się rozwijać i prowadzić badania naukowe. Uniwersytet

planuje działania, które mają służyć rozwojowi badań oraz wzrostowi jakości oferowanego kształcenia. Program inicjatywa doskonałości został pomyślany tak, aby mogli z niego korzystać nauczyciele akademicy, doktoranci, studenci oraz pracownicy administracji.

Ekspertki oceniający plany uniwersytetu podkreślali, że wskazane przez UW tematy badawcze są ściśle związane z globalnymi wyzwaniami. Zwracali również uwagę na mocne strony UW, takie jak dotychczasowe sukcesy naukowe, dobrze rozwinięta współpraca międzynarodowa oraz nowoczesna infrastruktura. Pozytywnie oceniono opisane we wniosku plany dotyczące wspierania rozwoju naukowego pracowników, doktorantów oraz studentów. Recenzenci zwrócili też

NASZE DZIAŁANIA SŁUŻYĆ MAJĄ ROZWOJOWI BADAŃ ORAZ WZROSTOWI JAKOŚCI OFEROWANEGO KSZTAŁCENIA



Prof. dr hab. **Marcin Pałys**
rektor
Uniwersytetu Warszawskiego

Inicjatywa doskonałości to przedsięwzięcie spinające klamrą inne działania strategiczne prowadzone na uniwersytecie od kilku lat. Rozwijamy bazę infrastrukturalną w ramach programu wieloletniego, a także nowoczesną dydaktykę poprzez program zintegrowanego rozwoju. Uczestniczymy w sojuszu sześciu uczelni badawczych 4EU+, które otrzymały status uniwersytetu europejskiego. Planujemy federalizację z Warszawskim Uniwersytem Medycznym. Realizujemy granty European Research Council i inne przedsięwzięcia międzynarodowe, np. Knowledge and Innovation Community.

uwagę, że podniesieniu potencjału badawczego uniwersytetu sprzyja proces zacieśniania współpracy z Warszawskim Uniwersytem Medycznym.

Planowane są m.in.: program stypendiów zagranicznych dla naukowców obejmujących środki na stworzenie zespołu badawczego po powrocie na UW, dofinansowanie wyjazdów na konferencje i szkoły dla pracowników, doktorantów i studentów, rozwój istniejącego na uczelni programu wewnętrznych grantów, szkolenia z zakresu kompetencji miękkich (np. pisanie artykułów, prezentowania wyników naukowych, zarządzania projektami), program dla profesorów wizytujących.

Powstaną nowe kierunki studiów powiązane z priorytetowymi obszarami badawczymi. Uruchomiony zostanie również system stypendialny i obozy naukowe dla najlepszych kandydatów. Z myślą o młodych rodzicach planowane jest stworzenie przedszkola na Ochocie oraz punktów opieki nad dziećmi w Śródmieściu.

foto. z archiwum UW

PRIORYTETOWE OBSZARY BADAWCZE UW

U PODSTAW MIKRO I MAKRO ŚWIATA

Poszukiwanie przełomowych innowacji dla przyszłości: materiałów, źródeł energii i technologii zapewniających zrównoważony rozwój.

BADANIA DLA ZIEMI

Zintegrowane multidyscyplinarne podejście do identyfikowania zagrożeń dla środowiska bioróżnorodności, klimatu i zdrowia oraz poszukiwanie wdrażalnych rozwiązań.

W POSZUKIWANIU REGIONALNYCH ROZWIĄZAŃ DLA GLOBALNYCH WYZWAŃ

Multidyscyplinarne zespoły badające konsekwencje narastającej mobilności, wielowymiarowych nierówności i transformacji cyfrowej.

POSZERZANIE GRANIC HUMANISTYKI

Badania humanistyczne przekraczające granice dyscyplin, rozwijające innowacyjne narzędzia i modele, poszerzające rozumienie umysłu, języka i kultury.

WYZWANIA PETABAJTÓW

Narzędzia zaawansowanej matematyki i informatyki w analizach wielkich zbiorów danych – od losowych procesów na giełdzie po diagnostykę medyczną.



BĘDZIEMY STAWIAĆ NA JAKOŚĆ!

UZYSKANIE STATUSU UCZELNI BADAWCZEJ POZWOLI PG NIE TYLKO NA PODNIENIE JAKOŚCI BADAŃ I KSZTAŁCENIA, ALE PRZYCZYNI SIĘ TEŻ DO ZNACZNEGO WZROSTU KONKURENCYJNOŚCI UCZELNI W KRAJU I ZA GRANICĄ.

Stając do konkursu MNiSW, PG wybrała cztery najlepsze obszary badawcze, w których już teraz ma mocnych pracowników i duże osiągnięcia. Są to m.in. nowoczesne rozwiązania proekologiczne, bioinżynieria, inżynieria materiałowa.

Nagroda dla Politechniki Gdańskiej to także dodatkowe środki finansowe, które będą przeznaczone na rozwój dydaktyki i rozwoju obszarów badawczych w obrębie uczelni. W przypadku PG będzie to ponad 200 mln zł w okresie 7 lat, które uczelnia zagospodaruje w ramach nowopowstałych Centrów Badawczych: Centrum BioTechMed, Centrum EkoTech, Centrum Materiałów Przyszłości, Centrum Technologii Cyfrowych.

Realizacja ministerialnego programu (IDUB) rozpocznie się w 2020 r.

W ŚWIECIE NAUKI WYGRYWAJĄ CI, KTÓRZY PRZYCIĄGNĄ DO SIEBIE NAJLEPSZYCH MŁODYCH PRACOWNIKÓW

Podczas pierwszej edycji programu Politechnika Gdańska będzie mogła w jeszcze większym stopniu postawić nacisk na rozwój najbardziej obiecujących kierunków badań naukowych, a także wdrażać innowacyjne, nowoczesne rozwiązania w zakresie zdrowia, bezpieczeństwa, technologii cyfrowych, ochrony klimatu, pozyskiwania i konwersji energii, mobilności, żywności oraz racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych.

Uczelnia zamierza ukierunkować pracę na potrzeby i rozwój Pomorza. Już teraz Politechnika Gdańska miała najwyższy współczynnik środków finansowych uzyskanych ze współpracy z biznesem i przemysłem i zamierza rozwijać się w tym aspekcie jeszcze intensywniej, profesjonalizując usługi na rzecz otoczenia społeczno-gospodarczego.



Prof. dr hab. inż. **Krzysztof Wilde**
rektor Politechniki Gdańskiej



Co w praktyce zmieni na uczelni nadanie jej statusu uczelni badawczej? Funkcjonowanie takiej uczelni nie musi się opierać wyłącznie na tradycyjnych wydziałach. Powinny w niej działać także interdyscyplinarne zespoły, dążące do osiągania jak najlepszych wyników badawczych. Chcemy sprawić, żeby swoje miejsce na Politechnice Gdańskiej znalazły osoby o ukierunkowanych umiejętnościach i wysokich kompetencjach. Będziemy takie zespoły znacząco dofinansowywać, a osoby wchodzące w ich skład będą miały szerokie możliwości dokształcania się i zdobywania nowych umiejętności, zarówno w kraju jak i za granicą.

Będziemy dążyć do tego, żeby Politechnika Gdańska stała się elitarnym ośrodkiem naukowym nie tylko w Polsce, ale też za granicą. Chcemy zaoferować możliwie najlepsze warunki pracy uzdolnionym magistrantom i doktorantom, którzy do tej pory często wybierali pracę w biznesie zamiast kontynuowania kariery na polskich uczelniach. W świecie nauki wygrywają bowiem ci, którzy przyciągną do siebie najlepszych młodych pracowników.

PRIORYTETOWE OBSZARY BADAWCZE PG

CENTRUM BIOTECHMED

Zespoły badawcze koncentrują się wokół wytwarzania i charakteryzacji innowacyjnych materiałów (m.in. polimerowych i węglowych, nanomateriałów, nadprzewodników oraz wysokotemperaturowych materiałów przewodzących) o szerokim zastosowaniu w przemyśle i medycynie, ale też aeronautyce i oceanotechnice.

CENTRUM MATERIAŁÓW PRZYSZŁOŚCI

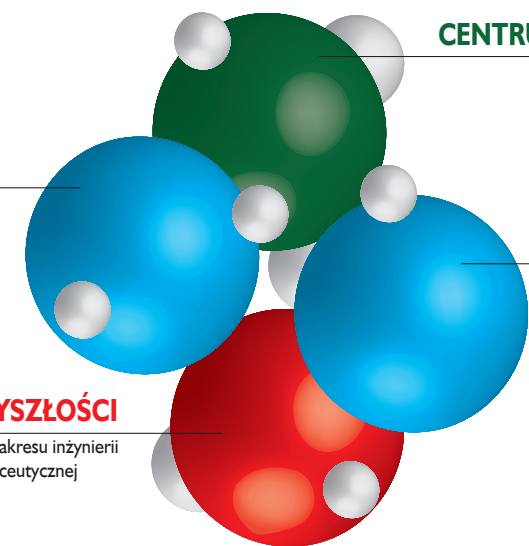
Badanie i wdrażanie nowoczesnych technologii z zakresu inżynierii biomedycznej, biotechnologii molekularnej i farmaceutycznej oraz metodami poszukiwania nowych leków.

CENTRUM TECHNOLOGII CYFROWYCH

Centrum zajmuje się kształtowaniem harmonijnej, zrównoważonej przestrzeni życia człowieka wobec obecnych wyzwań środowiskowych, zmian klimatycznych, a także przemian społecznych i demograficznych.

CENTRUM EKO ROZWIĄZAŃ

W Centrum opracowywane są zaawansowane technologicznie rozwiązania z zakresu elektroniki, informatyki, automatyki, robotyki i mechatroniki oraz telekomunikacji



- humanistyczne
- społeczne
- ekonomiczne
- ścisłe
- przyrodnicze
- techniczne inżynierskie
- rolnicze, leśne i weterynaryjne
- medyczne i o zdrowiu



WYZWOLIĆ POTENCJAŁ KADRY

DODATKOWE 50 MLN ZŁ, KTÓRE POLITECHNIKA WARSZAWSKA OTRZYMA CO ROKU JAKO UCZELNIA BADAWCZA, ZOSTANIE PRZEZNACZONE NA „INWESTYCJE” W LUDZI, NA PRZYKŁAD STYPENDIA POBYTOWE DLA WYBITNYCH ZAGRANICZNYCH NAUKOWCÓW, GRANTY WYJAZDOWE I PROJEKTY ROZWOJOWE.

Od 1826 r. uczelnia kształci kolejne pokolenia inżynierów, wnosząc istotny wkład w rozwój nauk technicznych w Polsce i na świecie. PW to szkoła wyższa o wysokiej renomie, którą nieprzerwanie budują liczne sukcesy jej naukowców, pracowników, studentów oraz absolwentów. Uruchamiane nowe kierunki studiów, tworzone nowe laboratoria, zacieśniana współpraca z przedsiębiorstwami i ośrodkami zagranicznymi zapewniają perspektywę rozwoju i zdobywanie najlepszego wykształcenia technicznego w kraju.

W ramach projektu przewidziano również utworzenie siedmiu centrów skupionych wokół priorytetowych obszarów badawczych. Centra tworzyć będą pracownicy różnych wydziałów i katedr, co zintegruje wysiłki badawczy zespołów przy prowadzonych projektach. Do tej pory wielu z naukowców nie zdawało sobie sprawy z tego, co robią inni. Ujednolicenie działalności w ramach centrum badawczego pozwoli efek-

tywnie rozwijać powstające koncepcje. Aby zwiększyć liczbę publikacji w prestiżowych czasopismach oraz ich cytowalność, uruchomione zostaną programy „Best Paper”, nagradzający w każdym roku 50 autorów najlepszych publikacji, i „Open Science”, który rocznie będzie pokrywał koszty ok. 100 publikacji w otwartych zasobach.

TERAZ PORA ZAINWESTOWAĆ W LUDZI

Do wzmocnienia działalności innowacyjnej i mechanizmów transferu technologii przyczyni się program „Innowacyjna PW”, w ramach którego przewidziane jest wsparcie patentowania międzynarodowego („Patent PW”) i wizyty studyjne w najlepszych ośrodkach akademickich i w centrach innowacyjnych („Best Innovators PW”), a także program „Akcelerator PW” przewidujący stworzenie funduszu akceleryjnego wspomagającego zakładanie i rozwój firm spin-off.



fot. z archiwum uczelni

Politechnika Warszawska



Prof. dr hab. inż. **Jan Szmidt**
rektor Politechniki Warszawskiej

Przyznanie Politechnice Warszawskiej statusu uczelni badawczej jest dla całej naszej wspólnoty akademickiej ogromnym wyróżnieniem, a zarazem docenieniem starań i wysiłków zmierzających do podejmowania ambitnych projektów zwłaszcza w europejskiej przestrzeni badawczej, co się wiąże z rozwojem umiędzynarodowienia działań uczelni we wszelkich obszarach jej aktywności. Dzięki dodatkowym pieniądзом można realnie pomyśleć o poprawie stanu uczelni.

Celem Politechniki Warszawskiej jest zwiększenie rozpoznawalności na arenie międzynarodowej oraz wyzwolenie potencjału drzemącego w jej kadrze. Mam nadzieję, że będzie to koło zamachowe dla Politechniki i że za 5-6 lat znacznie wzrośnie liczba zdobywanych przez uczelnię prestiżowych grantów.

Poziom infrastruktury Politechniki Warszawskiej nie odbiega od światowych standardów. Teraz pora zainwestować w ludzi.

PRIORYTETOWE OBSZARY BADAWCZE PW

BIOTECHNOLOGIA I INŻYNIERIA BIOMEDYCZNA

Nowe metody diagnostyczne w terapii chorób cywilizacyjnych, zwłaszcza w obszarach onkologii oraz kardiologii

KONWERSJA I MAGAZYNOWANIE ENERGII

Innowacyjne technologie efektywnego pozyskiwania, przekształcania i magazynowania energii w układach mobilnych i stacjonarnych – od zintegrowanych mikroukładów do wielkoskalowych magazynów

CYBERBEZPIECZEŃSTWO I ANALIZA DANYCH

Analiza danych biomedycznych, przetwarzanie BigData i strumieniowa analiza danych, metody uczenia maszynowego, matematyczne podstawy analizy danych

TECHNOLOGIE FOTOWOLTAICZNE

Opracowanie i badanie nowej generacji materiałów fotonicznych, rozwój nowoczesnych technologii opartych na wykorzystaniu światła

SZTUCZNA INTELIGENCJA I ROBOTYKA

Badania na przecięciu obszarów sztucznej inteligencji, robotyki i matematyki stosowanej. Jednym z celów prac będzie skonstruowanie robota przyjaznego człowiekowi

TECHNOLOGIE MATERIAŁOWE

Rozwój nowych materiałów i technologii o przełomowym znaczeniu dla nauki i gospodarki, w tym nanotechnologii i technologii przyrostowych

FIZYKA WYSOKICH ENERGI I TECHNIKA EKSPERYMENTU

Przedsięwzięcia „Big Science” w fizyce cząstek i zderzeń jądrowych, fizyce plazmy i komputerach kwantowych, wraz z ich technikami eksperymentalnymi

- humanistyczne
- społeczne
- ekonomiczne
- ścisłe
- przyrodnicze
- techniczne inżynierskie
- rolnicze, leśne i weterynaryjne
- medyczne i o zdrowiu



SZYKUJEMY ZMIANY NA KAŻDYM POZIOMIE

AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA, JEDNA Z NAJSTARSZYCH UCZELNI TECHNICZNYCH W POLSCE (DZIAŁAJĄCA OD 1919 ROKU), TRAKTUJE WEJŚCIE DO GRONA UCZELNI BADAWCZYCH JAKO „DOBRA WIADOMOŚĆ”.

Uczelnia, która przedstawia się jako uniwersytet nowoczesnych technologii, to nie tylko patentowa potęga (co roku uzyskuje ponad 100 patentów i sprzedaje po kilkadziesiąt licencji), ale też lider w wielu innych obszarach. Dowodzi tego kilka liczb: 62 kierunki studiów, 27 508 studentów (łącznie ze studiami podyplomowymi), ponad 2000 pracowników naukowo-dydaktycznych i dydaktycznych, 800 nowoczesnych laboratoriów.

Komentując na gorąco wygraną w konkursie IDUB, rektor uczelni stwierdził: – Liczymy, że zaowocuje to kolejnymi innowacyjnymi wynalazkami opracowanymi w AGH. Mamy nadzieję, że pomoże nam to skutecznie konkurować z uniwersytetami z czołówki światowych rankingów.

Już dziś silną pozycję uczelni potwierdzają liczne sukcesy w międzynarodowych rankingach. Przykładowo w rankingu Academic Ranking of

World Universities 2019 (znanym jako lista szanghajska), który prezentuje 1000 najlepszych uczelni na świecie, AGH została sklasyfikowana w przedziale 601-700, zajmując 1. miejsce wśród polskich uczelni technicznych i 3. miejsce w ogólnym zestawieniu polskich szkół wyższych.

AGH nie chce – i nie może – być dziś postrzegana jako uczelnia kształcąca tylko dla tradycyjnych gałęzi przemysłu czy z dziedziny nauk o Ziemi. To dziś nowoczesna

szkoła wyższa dostarczająca kadr w obszarach kluczowych dla rozwoju gospodarki przyszłości, takich jak: nowe materiały, odnawialne źródła energii, inżynieria biomedyczna czy technologie informacyjne. Jako swoje główne atuty AGH wskazuje m. in.: ogromny potencjał naukowy, międzynarodowe uznanie wśród pracodawców, ścisły związek z przemysłem i światem biznesu, nowoczesne zaplecze dydaktyczno-naukowe.

SKUTECZNIEJ KONKUROWAĆ Z UNIwersYTETAMI Z CZOŁÓWKI ŚWIATOWYCH RANKINGÓW



fot. z archiwum uczelni



go), które posiadają po 5 jednostek z najwyższą kategorią naukową A+.

W praktyce wejście AGH do grona uczelni badawczych oznacza, że nastąpią zmiany na każdym poziomie struktury, tak aby jeszcze bardziej usprawnić codzienną pracę. Planowane jest m.in. wprowadzenie języka angielskiego jako równoległego języka obsługi uczelni czy wprowadzenie dodatków motywacyjnych i elastycznych pensów dla pracowników prowadzących zajęcia. Ważną zmianą będzie upowszechnienie konkursów jako metody obsadzania funkcji kierowniczych na uczelni. Za kluczową uznajemy konsolidację pokrewnych kierunków studiów i prowadzenie ich tylko na jednym wydziale. Planujemy skupić się na współpracy z międzynarodowymi ośrodkami badawczymi (takimi jak CERN czy ESRF), a także zainicjować ogólnopolską Sieć Uczelnianych Laboratoriów Badawczych włączoną w strukturę międzynarodowe. Równocześnie możliwości, jakie chcemy zaoferować, to m.in. tzw. starting money, czyli środki na urządzenie laboratoriów przez naukowców obejmujących stanowiska profesora w naszej uczelni.



Prof. dr hab. inż. **Tadeusz Słomka**
rektor Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie

AGH od wielu lat modernizuje swoje struktury i programy studiów, tak aby dopasować je nie tylko do rynku pracy, ale także naukowych standardów obowiązujących w światowych centrach naukowo-badawczych. Nasze rosnące pozycje w krajowych

i światowych rankingach pokazują, że obrana droga jest słuszną. AGH inwestowała również w rozwój potencjału badawczego. Zaowocowało to tym, że znaleźliśmy się wśród trzech uczelni (obok Uniwersytetu Jagiellońskiego i Uniwersytetu Warszawskiego

PRIORYTETOWE OBSZARY BADAWCZE AGH

WODA-ENERGIA-KLIMAT. INTERDYSCYPLINARNE PODEJŚCIE DLA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU.

PROJEKTOWANIE, PRODUKCJA, BADANIE NOWOCZESNYCH MATERIAŁÓW I PRZYSZŁOŚCIOWYCH TECHNOLOGII

W oparciu o multidyscyplinarne podejście łączące inżynierię materiałową z chemią, fizyką, matematyką i medycyną.

PRZEKRACZANIE GRANIC

Eksperymentalna fizyka wysokich energii, ekstremalne stany materii, zaawansowane technologie w detekcji promieniowania, badania i zastosowania transdyscyplinarne.

MATERIAŁY, TECHNOLOGIE I PROCESY INSPIROWANE NATURĄ

Biotechnologia, bioinspiracje w inżynierii i nauce o materiałach, biosensory, bioenergetyka, biokataliza, biokomputery i bioobliczenia.

ZRÓWNOWAŻONE TECHNOLOGIE ENERGETYCZNE, ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII I MAGAZYNY ENERGII ORAZ ZARZĄDZANIE ZASOBAMI

Projektowanie, wytwarzanie, aplikacja, synergia i integracja procesów.

INTELIWENTNE TECHNIKI INFORMACYJNE, TELEKOMUNIKACYJNE, KOMPUTEROWE I STEROWANIA.

NOWE TECHNOLOGIE DLA GOSPODARKI O OBIEGU ZAMKNIĘTYM.

Połączenie modeli biznesowych z ekoinnowacjami w celu wzrostu produktywności i minimalizacji odpadów oraz tworzenia i wykorzystywania wiedzy.

ROZWIĄZANIA TECHNICZNE: OD BADAŃ PODSTAWOWYCH, PRZEZ MODELOWANIE I PROJEKTOWANIE, AŻ DO PROTOTYPÓW

Zastosowania narzędzi matematyki, informatyki i elektroniki w problemach skali makro, mikro i nano.



PRZED NAMI WIELKA PRACA

UNIwersytet im. Adama Mickiewicza, wraz z siedmioma europejskimi uczelniami, tworzy konsorcjum EPICUR w ramach sieci uniwersytetów europejskich.

Studiuje tu blisko 38 tys. studentów i pracuje ponad 5 tys. pracowników. Na 20 wydziałach dyscyplinowych oraz w 4 filiach (w Kaliszu, Słubicach, Gnieźnie i Pile) UAM oferuje 80 kierunków i 237 specjalności studiów I i II stopnia oraz 50 kursów podyplomowych. Od początku 2018 r.

Co oznacza w praktyce wejście Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza do grona uczelni badawczych? Dla studentów to ogromna szansa na zostanie członkiem zespołu badawczego, prowadzenie własnych badań i wyższe dofinansowanie projektów naukowych. To także ścisłe powiązanie studiowania z badaniami prowadzonymi przez naukowców. Doskonale wpisuje się w to program Best Student, który już od kilku lat stanowi wsparcie dla najlepszych studentów.

ŚCISLEJ WIĄZAĆ KSZTAŁCENIE Z BADANIAM I PROWADZONYMI PRZEZ NAUKOWCÓW

Dodatkowe środki pozwolą na rozwój badań naukowych oraz ich umiędzynarodowienie. W najbliższych latach, dzięki temu projektowi uniwersytet będzie rozwijać *research based learning*.

Przed Uniwersytetem wielka praca m.in. nad zwiększeniem widoczności badań naukowych poprzez m.in. podniesienie jakości artykułów publikowanych w najlepszych czasopismach, obecność poznańskich naukowców w różnych instytucjach światowych, zwiększenie mobilności doktorantów. Wszystko po to, aby UAM stał się konkurencyjny wobec światowych ośrodków uniwersyteckich.

– *Uczelnia badawcza to nie tylko zaszczytny tytuł, lecz przede wszystkim szereg wyzwań i zobowiązań oraz dodatkowe środki finansowe na realizację zadań, wyraźnie zorientowanych na rozwój badań naukowych*

UNIwersytet im. Adama Mickiewicza



foto. archiwum uczelni

Prof. dr hab. **Andrzej Lesicki**
rektor Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Odnieśliśmy sukces godny obchodzonego niedawno jubileuszu Uniwersytetu Poznańskiego. Cieszymy się, że właśnie w roku 100-lecia naszej Alma Mater uzyskaliśmy nie tylko status uczelni europejskiej, ale także tytuł uczelni badawczej.

Znalezienie się wśród finalistów konkursu to potwierdzenie, że, z jednej strony Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu przygotował ambitny plan swojego rozwoju w kierunku uczelni badawczej, z drugiej zaś jest jedną z najlepszych polskich uczelni. Naszą mocną stroną zawsze była znakomita kadra naukowa, teraz, jako uczelnia badawcza, dysponująca większymi środkami, będziemy mogli jeszcze ściszej powiązać kształcenie z badaniami prowadzonymi przez naukowców. Mam nadzieję, że taka perspektywa przyciągnie do nas zdolnych, młodych ludzi chcących zająć się pracą naukową.

oraz ich umiędzynarodowienie – mówi prorektor, **prof. Ryszard Naskręcki**. – Ważnym kierunkiem naszego rozwoju będzie także nowoczesna szkoła doktorska, autonomiczna i przede wszystkim silnie umiędzynarodowiona.

– Przedstawiony przez nas strategiczny plan rozwoju UAM jako uczelni badawczej uznano za bardzo ambitny, ale przede wszystkim za wiarygodny, bo oparty na rzetelnej analizie naszych silnych i słabych stron. Ekspertcy docenili nie tylko rzetelność naszych analiz, ale także prorozwojową strategię – podkreśla prorektor **prof. Beata Mikołajczyk**.

PRIORYTETOWE OBSZARY BADAWCZE UAM

NAUKI BIOLOGICZNE
I NAUKI O ZIEMI

HUMANISTYKA
I NAUKI SPOŁECZNE

MATEMATYKA, FIZYKA
I ASTRONOMIA,
INFORMATYKA

CHEMIA, NAUKA
O MATERIAŁACH

BIOCHEMIA, GENETYKA
I BIOLOGIA MOLEKULARNA

● humanistyczne ● społeczne ● ekonomiczne ● ścisłe ● przyrodnicze ● techniczne inżynierskie ● rolnicze, leśne i weterynaryjne ● medyczne i o zdrowiu



DOSKONAŁOŚĆ TO NIE CEL SAM W SOBIE

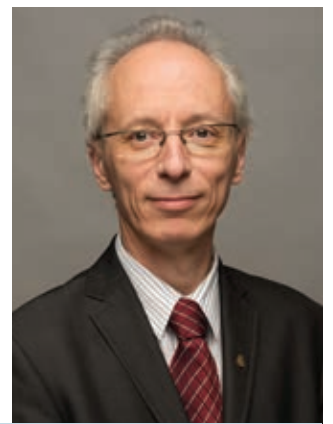
UNIwersytet założony w 1364 r. dziś dzieli się na 16 wydziałów (6 z nich kategorię A+, a reszta kategorię A) i kształci na 94 kierunkach oraz w 177 specjalnościach. Inne liczby związane ze współczesnym obliczem najstarszej uczelni w Polsce też imponują – choćby liczba studentów (41 661 w roku akademickim 2018/2019).

W strategii rozwoju UJ na lata 2014-2020 zapisano następującą misję uczelni: Uniwersytet Jagielloński, czerpiąc z bogactwa wielowiekowej tradycji, zachowując dziedzictwo pokoleń, wytycza nowe kierunki rozwoju myśli poprzez najwyższej jakości badania i nauczanie oraz wykorzystanie współczesnej wiedzy i praktyki medycznej w ratowaniu i podtrzymywaniu wartości, jakimi są życie i zdrowie; w atmosferze tolerancji i wolności buduje trwałe relacje ze społeczeństwem oraz kształtuje otwartość na nieznaną, wręczliwość humanistyczną i odpowiedzialność za działanie.

I rzeczywiście – UJ nie pozostaje uczelnią nadmiernie przywiązaną

NOWOCZESNY UNIwersytet BADAWCZY TO UNIwersytet ZRÓwnoważony, CZYLI DZIAŁAJĄCY ZGODNIE Z ZASADĄ 4I

do swojej tradycji i wpatrzoną jedynie w przeszłość, ale na naszych oczach się zmienia w nowoczesny uniwersytet badawczy. W jaki sposób? Choćby inwestując od lat w infrastrukturę (np. budowa Kampusu 600-lecia Odnowienia UJ, Centrum Edukacji Przyrodniczej i Instytutu Geologii czy budowę nowego oraz modernizację starego Collegium Paedevianum). Albo tworząc sieci współpracy z uczelniami europejskimi (np. w ostatnim roku w ramach sieci UNA Europa zrzeszającej 7 znaczących uczelni europejskich – m.in. Uniwersytet Paryski I (Francja), Uniwersytet Edynburski (Wielka Brytania), Uniwersytet Boloński (Włochy) – UJ otrzymał status Uniwersytetu



Prof. dr hab. **Stanisław Kistryn**
prorektor UJ ds. badań naukowych i funduszy strukturalnych

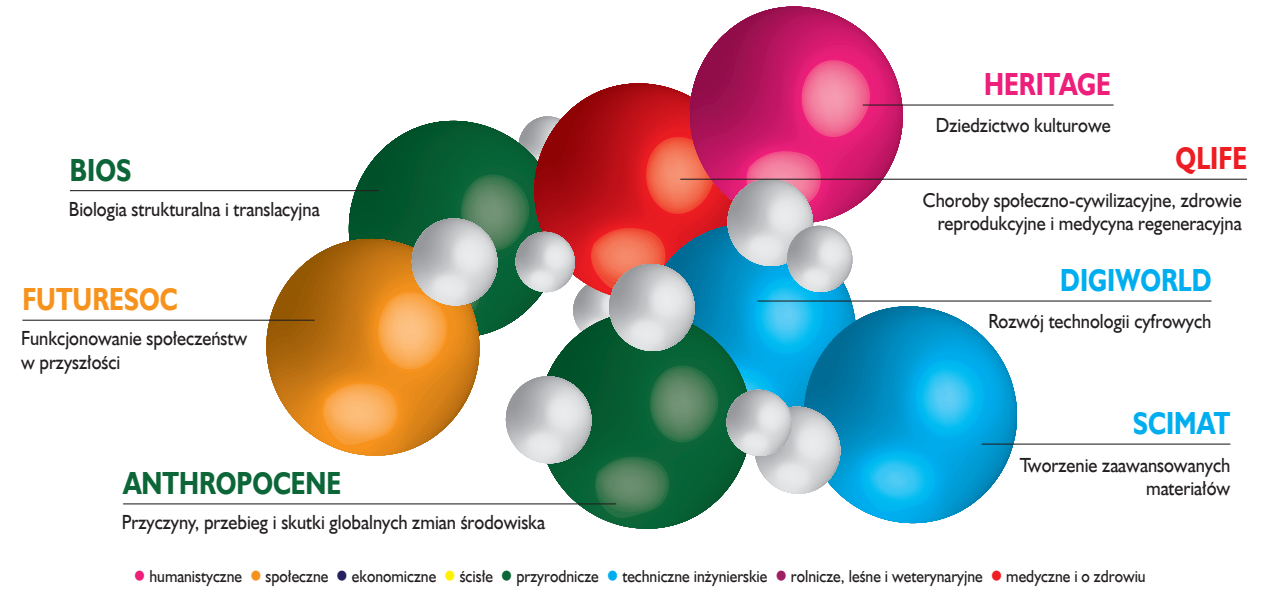
Udział w programie Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza stał się dla Uniwersytetu Jagiellońskiego okazją do przemyślenia na nowo wieloletniej strategii, głównie w obszarze badań naukowych, ale także pozostałych elementów misji uczelni. Podstawowy nacisk kładziemy na kompleksową, ścisłą współpracę międzynarodową, tak poprzez bezpośrednie kontakty grup badawczych, jak i poprzez instytucjonalną współpracę z wiodącymi uczelniami Europy i świata. Równie ważnym elementem misji jest wprowadzanie nowych form kształcenia nierozzerwalnie połączonego z badaniami i kontaktami z otoczeniem społeczno-gospodarczym uczelni.

Przyznanie naszemu uniwersytetowi statusu uczelni badawczej, a w konsekwencji dodatkowe środki finansowe pozwolą na wdrożenie szeregu nowatorskich instrumentów zmierzających do optymalizacji strukturalnej i funkcjonalnej uniwersytetu. Znajdujemy się na początku tej drogi, ale już samo przeprowadzenie kompleksowej analizy naszych mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń wynikających z proponowanej strategii, która doprowadziła do konstrukcji wniosku zaakceptowanego przez międzynarodowych ekspertów, stanowiło ważną część przygotowań do nowelizacji strategii Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Europejskiego i dzięki otrzymanym środkom w pilotażowym konkursie Komisji Europejskiej „European Universities” może współpracować w ramach swojej sieci w dziedzinie kształcenia, badań, transferu technologii oraz mobilności naukowców, studentów i pracowników administracji.

Zgodnie z przyjętymi w strategii założeniami uczelnia chce być postrzegana jako zrównoważony nowoczesny uniwersytet. Co to oznacza w praktyce? Otóż w koncepcji UJ to działanie według zasady „4I”, czyli oparcie aktywności na czterech filarach: internacjonalizacji, interdyscyplinarności, innowacyjności oraz integralności. Podejście społeczności UJ jest jasne: osiągnięcie doskonałości badawczej nie może stanowić odizolowanego celu. Badania naukowe powinny być bowiem prowadzone w ścisłym powiązaniu z otwartą nauką światową, odpowiadać na potrzeby i wyzwania cywilizacyjne i technologiczne oraz uwzględnić wymiary trzeciej misji uniwersytetu, która jest zogniskowana na jego oddziaływaniu społecznym.

PRIORYTETOWE OBSZARY BADAWCZE UJ





fot. z archiwum uczelni



Prof. dr hab. **Marcin Gruchała**,
rektor Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego



fot. D. Giers

TWORZYĆ MEDYCYNĘ PRZYSZŁOŚCI

Wejście Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego do elitarnego grona uczelni badawczych to ogromny sukces i ogromna szansa dla naszej uczelni. Mamy możliwość dorównać do poziomu światowego. Ścisłsza współpraca z wiodącymi uczelniami z regionu zwiększy szanse GUMed w konkurencji o miejsca rankingowe na poziomach porównywalnych z pozycjami osiąganymi na arenie międzynarodowej w obszarze medycyny klinicznej przez ośrodki z Glasgow, Utrechtu czy Uppsali (wzorcowe uczelnie odniesienia). Planowane jest rozwijanie wewnątrz uczelni tzw. infrastruktury kluczowej (core facility) w postaci dobrze skomunikowanej i skoncentrowanej przestrzennie sieci jednostek zdolnych do prowadzenia przełomowych oraz interdyscyplinarnych badań, a także do otwierania wdrożeń rynkowych, nadzoru innowacji oraz podnoszenia jakości kształcenia. Powstaną także struktury, które regularnie będą monitorować trendy i rozliczać wyniki badawcze. GUMed planuje wprowadzić nowy model rekrutowania i rozwoju

młodych, wybitnych badaczy. Najbardziej obiecujący otrzymają programy spersonalizowanego wsparcia oraz międzynarodowego networkingu. Zostanie także wdrożony program odciążający administracyjnie samych badaczy. Aby poprawić możliwości komercjalizacji wyników badań naukowych, powstaną wzmocnione struktury Inkubatora oraz Akceleratora Innowacji. Powołane zostaną także nowe struktury organizacyjne na uczelni wspierające badaczy w kreowaniu nowych łańcuchów komunikacji projektowych oraz przeszukiwaniu zbiorów danych w kierunku wyszukiwania zależności mogących dać podstawę dla nowych badań i innowacyjnych wdrożeń.

STAŁE POSZERZANIE OFERTY DYDAKTYCZNEJ I DOSTOSOWANIE JEJ DO REALNYCH POTRZEB RYNKU SPRAWIA, ŻE ABSOLWENCI GUMed SĄ WYPOSAŻENI W SPECJALISTYCZNĄ WIEDZĘ I UMIEJĘTNOŚCI, KTÓRE POZWALAJĄ IM Z POWODZENIEM ZAISTNIEĆ W DYNAMICZNIE ZMIENIAJĄCEJ SIĘ RZECZYWISTOŚCI.

GUMed kształci ponad 6000 studentów, doktorantów i słuchaczy studiów podyplomowych. Wśród nich jest 935 studentów zagranicznych, co stanowi ponad 15 proc. wszystkich studentów uczelni. Jest nowoczesnym ośrodkiem akademickim, rozpoznawalnym w kraju i na świecie. Uzyskanie statusu uczelni badawczej jest potwierdzeniem wiodącej pozycji GUMed w obszarze prac naukowo-badawczych, rozwojowych i wdrożeniowych, jak również stanowi impuls do konkurowania z czołowymi ośrodkami w Europie i na świecie.

Uczelnia od dawna przygotowywała się do nowej drogi rozwoju. Kilka lat temu pojawił się pomysł wdrożenia tzw. idei medycyny translacyjnej: strategii, w której osiągnięcia nauk podstawowych znajdują zastosowania w naukach klinicznych, tłumaczącej odkrycia z poziomu molekularnego na potencjalnie bezpośrednie leczenie pacjentów. Gdański Uniwersytet Medyczny to

ośrodek wiodący działający nie tylko w obszarze istniejących trendów medycznych; Uczelnia sama kreuje nisze badawcze w oparciu o analizę kierunków rozwoju cywilizacji. W ramach projektu konkursowego został opracowany program zwiększenia wpływu GUMed na naukę światową w priorytetowych obszarach badawczych, takich jak onkologia, kardiologia i medycyna sercowo-naczyniowa oraz biochemia, genetyka i biologia molekularnej. W uczelni powstał też Ośrodek Badań Klinicznych Wczesnej Fazy.

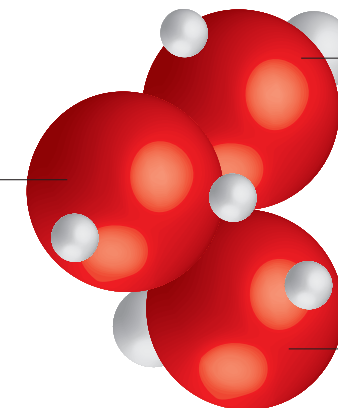
Powołano także Szkołę Doktorską z programem kształcenia, zakładającym rekrutację również kandydatów z zagranicy. Umożliwi to dopasowanie oferty dydaktycznej do wymagań priorytetowych obszarów badawczych i zapewni łatwiejszy dostęp międzynarodowych doktorantów do ukierunkowanego na badania programu w języku angielskim.

POWOŁANIE CENTRUM MEDYCINY TRANSLACYJNEJ JEST KLUCZEM DO SUKCESU UCZELNI

PRIORYTETOWE OBSZARY BADAWCZE GUMed

BIOCHEMIA, GENETYKA I BIOLOGIA MOLEKULARNA

Rozwój wielopłaszczyznowego programu badań nad czynnikami predykcjami ukierunkowanymi molekularnie i wykorzystywanymi w medycynie translacyjnej.



ONKOLOGIA

Realizacja unikatowych badań biomedycznych, istotnych dla lepszego zrozumienia podłoża chorób i ich efektywniejszego leczenia, np. ewolucji w obrębie komórek nowotworowych czy oporności nowotworów na zastosowane leczenie.

KARDIOLOGIA I MEDYCINA SERCOWO-NACZYNIOWA

Innowacyjne i interdyscyplinarne badania skupione na kompleksowej analizie struktury oraz funkcji układu sercowo-naczyniowego oraz mechanizmów molekularnej kontroli układu krążenia wraz z rozwojem programu badań patologii mikrokrążenia.



SZANSA NA SZYBKI ROZWÓJ

MISJĄ UCZELNI JAKO PRESTIŻOWEGO, EUROPEJSKIEGO UNIwersYTETU TECHNICZNEGO JEST PROWADZENIE INNOWACYJNYCH BADAŃ NAUKOWYCH I PRAC ROZWOJOWYCH, KSZTAŁCENIE WYSOKO WYKWALIFIKOWANYCH KADR NA RZECZ SPOŁECZEŃSTWA I GOSPODARKI OPARTYCH NA WIEDZY.

Politechnika Śląska jest najstarszą uczelnią techniczną na Górnym Śląsku (powstała w 1945 r.). W 15 jednostkach: 13 wydziałach, kolegium i centrum naukowo-dydaktycznym prowadzonych jest obecnie 49 kierunków studiów i około 200 specjalności, obejmujących cały zakres działalności inżynierskiej. Oprócz kierunków technicznych na uczelni można również studiować administrację, analitykę biznesową, matematykę, socjologię i zarządzanie, w tym zarządzanie projektami, a także filologię i pedagogikę. Aktualnie PŚI kształci prawie 20 tys. studentów.

Uczelnia przez ciągłe doskonalenie procesów i organizacji jest przyjaznym oraz otwartym miejscem pracy i rozwoju społeczności akademickiej.

Do tej pory PŚI wypromowała ponad 200 tys. inżynierów. Ostatnio Politechnika Śląska zadebiutowała w prestiżowym rankingu *Times Higher Education* „by subject”. W zestawieniu najlepszych szkół wyższych na świecie uczelnia zajęła wysokie miejsca w dwóch dyscyplinach: Engineering and Technology oraz Computer Science.

STAĆ SIĘ NAJWAŻNIEJSZYM OGNIWEM POMIĘDZY NAUKĄ A OTOCZENIEM SPOŁECZNO-GOSPODARCZYM NA ŚLĄSKU, W POLSCE I NA ŚWIECIE

W rankingu oceniono 1400 uczelni z całego świata. W obszarze Engineering and Technology PŚI znalazła się w przedziale 601-800, razem z Politechniką Gdańską i Politechniką Warszawską. Z kolei dyscyplina Computer Science pozycjonuje Politechnikę Śląską w przedziale 501-600. Przed śląską uczelnią, w przedziale 301-400, lokuje się jedynie Uniwersytet Warszawski.

W rankingu oceniono 1400 uczelni z całego świata. W obszarze Engineering and Technology PŚI znalazła się w przedziale 601-800, razem z Politechniką Gdańską i Politechniką Warszawską. Z kolei dyscyplina Computer Science pozycjonuje Politechnikę Śląską w przedziale 501-600. Przed śląską uczelnią, w przedziale 301-400, lokuje się jedynie Uniwersytet Warszawski.



fot. archiwum PŚI

Times Higher Education wylania najlepsze uczelnie, oceniając je według takich kryteriów, jak: jakość kształcenia, liczba studentów przypadających na pracownika uczelni, poziom badań naukowych, liczba studentów z zagranicy oraz liczba cytowań.

Po raz kolejny Politechnika Śląska otrzymała w Ogólnopolskim Konkursie i Programie Certyfikacji Szkół Wyższych tytuł „Uczelnia Liderów” – organizatorem konkursu jest Fundacja Rozwoju Edukacji i Szkolnictwa Wyższego.

Uczelnia i wydziały otrzymały Znaki Jakości Fundacji za prowadzenie studiów w taki sposób, by uczyć studentów kreatywności, samodzielności intelektualnej, umiejętności podejmowania decyzji, odpowiedzialności, komunikatywności, pewności siebie oraz innych cech przydatnych w odgrywaniu ról przywódczych we współczesnym społeczeństwie i państwie. Certyfikaty „Uczelnia Liderów” nadaje Komisja Ekspertka, w której zasiadają przedstawiciele uczelni z całej Polski.

To nie koniec sukcesów: według tygodnika „Wprost” PŚI znajduje się na czwartym miejscu wśród uczelni, których absolwenci są najbardziej poszukiwani przez pracodawców.

ONKOLOGIA OBLICZENIOWA I SPERSONALIZOWANA MEDYCINA

Projekty obejmują zarówno badania na poziomie molekularnym, jak i wieloczynnikowe analizy przeżywalności pacjentów.

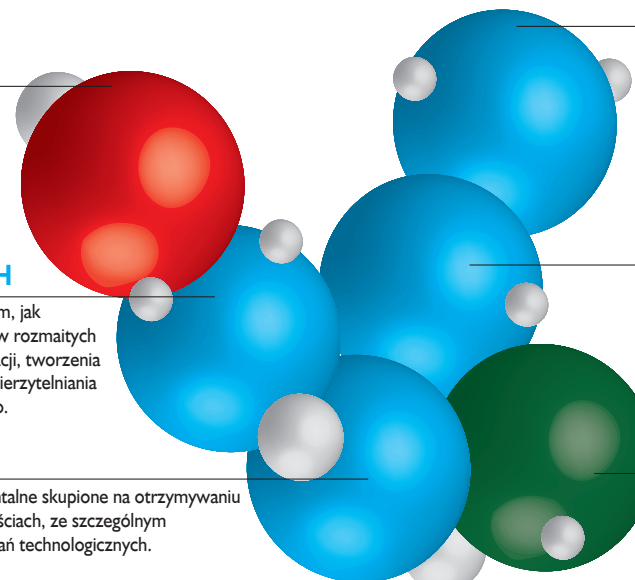
SZTUCZNA INTELIGENCJA I PRZETWARZANIE DANYCH

Badania zarówno w obszarze teoretycznym, jak i zastosowań metod sztucznej inteligencji w rozmaitych zadaniach, np. w zagadnieniach optymalizacji, tworzenia systemów decyzyjnych i jakościowych, uwierzytelniania osób czy przetwarzania języka naturalnego.

MATERIAŁY PRZYSZŁOŚCI

Analizy koncepcyjne i badania eksperymentalne skupione na otrzymywaniu nowych materiałów o pożądanych własnościach, ze szczególnym uwzględnieniem perspektyw ich zastosowań technologicznych.

PRIORYTETOWE OBSZARY BADAWCZE PŚI



INTELIGENTNE MIASTA, MOBILNOŚĆ PRZYSZŁOŚCI

Zwiększone urynkowanie działalności badawczo-rozwojowej w obszarze budownictwa, nowoczesnej architektury i urbanistyki, a w szczególności zagadnień z obszaru inteligentnego transportu w miastach przyszłości wspomaganych technologiami informacyjno-komunikacyjnymi.

AUTOMATYZACJA PROCESÓW I PRZEMYSŁ 4.0

Badania związane z tworzeniem i udoskonaleniem technologii Przemysłu 4.0, a przede wszystkim automatyzacji i integracji procesów za pomocą systemów informatycznych.

OCHRONA KLIMATU I ŚRODOWISKA, NOWOCZESNA ENERGETYKA

Głównymi obszarami badawczymi są: strategia zrównoważonego rozwoju energetyki; gospodarki obiegu zamkniętego; ocena i ochrona



Prof. dr hab. inż. **Arkadiusz Mężyk**
rektor Politechniki Śląskiej

Politechnika Śląska od kilku lat wdraża system aktywizacji badań naukowych poprzez liczne programy projakościowe finansowane ze środków własnych oraz realizujemy wiele programów MNiSW w zakresie doskonalenia procesu dydaktycznego. Strategia uczelni na lata 2016-2020 stawia na ludzi i na rozwój uczelni poprzez wzrost jakości badań naukowych, doskonalenie procesu dydaktycznego oraz wzrost umiędzynarodowienia i współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym.

Przygotowując wniosek w konkursie programu Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza, skorzystaliśmy z własnych doświadczeń wdrażania programów projakościowych oraz najlepszych praktyk wybranych trzech renomowanych europejskich uczelni badawczych oraz kilku agencji rankingowych. Nowy statut i regulamin organizacyjny wprowadzają szereg rozwiązań usprawniających funkcjonowanie uczelni.

Znalezienie się PŚI w gronie uczelni badawczych to ogromne wyróżnienie, szansa na szybki rozwój i wielkie wyzwanie. Dodatkowe środki finansowe przeznaczymy na nowe działania projakościowe oraz wsparcie rozwoju kompetencji całej społeczności akademickiej, nowoczesne formy i programy kształcenia oraz realizację badań w zespołach międzynarodowych. Jestem przekonany, że Politechnika Śląska w 2026 r. będzie prestiżową uczelnią badawczą o międzynarodowej rozpoznawalności.



NAJWAŻNIEJSZY PROJEKT W DZIEJACH UCZELNI

UNIwersytet Mikołaja Kopernika oferuje studia w niemal wszystkich dziedzinach wiedzy – od filozofii i teologii, poprzez prawo, medycynę, nauki ścisłe, po sztuki piękne. Na 16 wydziałach studiuje 22 tysiące studentów, wśród których jest coraz więcej cudzoziemców.

Uczelnia posiada swoje jednostki również daleko poza granicami Polski: od 1975 r. istnieje Stacja Polarna UMK na Spitsbergenie, a przy Uniwersytecie w Würzburgu w Niemczech działa Polska Misja Historyczna.

Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy UMK jest jedną z najmłodszych publicznych uczelni medycznych w Polsce, której ofertę dydaktyczną stanowi 17 kierunków prowadzonych na trzech wydziałach: Lekarskim, Farmaceutycznym i Nauk o Zdrowiu. Collegium Medicum realizuje również studia anglojęzyczne na kierunku lekarskim.

We wniosku konkursowym uczelnia wykazywała swój potencjał i precyzowała plany rozwoju, w szczególności cele i konkretne działania podnoszące jakość badań naukowych i kształcenia.

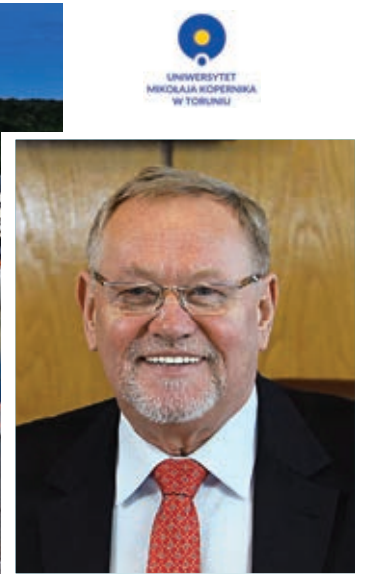
Uniwersytet Mikołaja Kopernika za swoje kluczowe cele uznał zwiększenie umiędzynarodowienia, interdyscyplinarności, innowacyjności i wewnętrznej integralności.

STATUS UCZELNI BADAWCZEJ TO NIE TYLKO PRESTIŻ, TO NOWE MOŻLIWOŚCI ROZWOJU

Recenzenci wniosku UMK podkreślili, że Priorytetowe Obszary Badawcze zostały wyselekcjonowane w ramach dobrze przeprowadzonego ogólnouniwersyteckiego procesu, w warunkach silnej konkurencji wewnętrznej. Według ekspertów przekonujące są też strategia wdrażania działalności szkół doktorskich, strategia doskonałości i zaproponowany nowy model zarządzania. W recenzji czytamy m.in.: „koncepcja strategiczna jest przekonująca i uwzględnia fakt, że UMK jest uczelnią pozametropolitalną z szczególnymi wyzwaniem.

Recenzenci wniosku UMK podkreślili, że Priorytetowe Obszary Badawcze zostały wyselekcjonowane w ramach dobrze przeprowadzonego ogólnouniwersyteckiego procesu, w warunkach silnej konkurencji wewnętrznej. Według ekspertów przekonujące są też strategia wdrażania działalności szkół doktorskich, strategia doskonałości i zaproponowany nowy model zarządzania. W recenzji czytamy m.in.: „koncepcja strategiczna jest przekonująca i uwzględnia fakt, że UMK jest uczelnią pozametropolitalną z szczególnymi wyzwaniem.

fol. A. Romański



Prof. dr hab. **Andrzej Tretyn**
rektor Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu

W ciągu ostatnich dwóch lat wszystkie nasze działania uwzględniły ten strategiczny cel. Wprowadzaliśmy zmiany, z których wiele miało pionierski charakter. Dbaliśmy o podniesienie poziomu prowadzonych na naszym uniwersytecie badań oraz o zwiększenie obecności naszych pracowników w międzynarodowym obiegu naukowym. Wprowadziliśmy system stypendiów za publikacje w najważniejszych zagranicznych czasopiśmie naukowych. Byliśmy pierwszą uczelnią w Polsce, która opracowała i wdrożyła program interdyscyplinarnych szkół doktorskich.

Status uniwersytetu badawczego to nie tylko prestiż. To dla nas zupełnie nowe możliwości rozwoju, zwiększania efektywności naukowej i współpracy międzynarodowej, wreszcie przyciągania najzdolniejszych studentów i najlepszych naukowców. Teraz czeka nas wdrożenie ambitnych planów, jakie przedstawiliśmy międzynarodowej komisji konkursowej, to będzie najważniejszy projekt w historii naszego uniwersytetu.

Istnieje duży potencjał rozwojowy, aby w ciągu najbliższych sześciu lat stać się uznaną na arenie międzynarodowej uczelnią badawczą. Zaproponowany program jest niezwykle ambitny, ale niezbędny do uzyskania przez UMK najlepszego możliwego poziomu doskonałości. (...) Zarówno we wniosku, jak i podczas przesłuchania Uniwersytet Mikołaja Kopernika zaprezentował doskonale koncepcje zarządzania zmianą charakteryzujące się dużą motywacją i duchem akademickim, co wyraźnie rozwiewa wszelkie wątpliwości dotyczące możliwości osiągnięcia ambitnych celów”.

PRIORYTETOWE OBSZARY BADAWCZE UMK

DYNAMIKA,
ANALIZA
MATEMATYCZNA
I SZTUCZNA
INTELEGENCJA

ASTROFIZYKA
I ASTROCHEMIA

OD OPTYKI
FUNDAMENTALNEJ DO ZASTOSOWAŃ
BIOFOTONICZNYCH

INTERAKCJE
– UMYŚL, SPOŁECZEŃSTWO,
ŚRODOWISKO

W KIERUNKU MEDYCYNY
SPERSONALIZOWANEJ



KSZTAŁCENIE ZINDYWIDUALIZOWANE

UDZIAŁ W PROGRAMIE TO NIE TYLKO OKAZJA DO ZDOBYCIA ZASZCZYTNEGO TYTUŁU UCZELNI BADAWCZEJ, ALE TAKŻE MOŻLIWOŚĆ PRZEANALIZOWANIA SWOICH DOBRZYCH I SŁABYCH STRON – POWIEDZIAŁ RYSZARD BALICKI, RZECZNIK UNIwersYTETU WROCLAWSKIEGO.

Uniwersytet Wrocławski znajduje się w czołówce polskich uczelni najchętniej wybieranych przez zagranicznych studentów. Obecnie uczy się tam blisko 1500 cudzoziemców. Pod okiem 2 tys. nauczycieli akademickich, w tym ponad 450 profesorów, także z zagranicy – wiedzę zdobywa tu 25 tys. studentów, doktorantów oraz słuchaczy studiów podyplomowych.

Uniwersytet Wrocławski chce dodatkowe środki przeznaczyć na dalszy rozwój badań na uczelni. Będzie m.in. finansowany program przyjazdów badaczy z zagranicy; zwiększone zostaną nakłady na sprzęt oraz dostęp do najświeższej, najwyższej jakości informacji naukowej.

Uczelnia chce m.in. tworzyć nowe zespoły badaczy, które aktywnie bę-

dą uczestniczyć w nauce światowej. Położony zostanie również nacisk na zindywidualizowany, dający dostęp do światowej wiedzy system kształcenia studentów i doktorantów. Powstaną przy tym m.in. jednolite pięcioletnie studia magisterskie związane z priorytetowymi obszarami badawczymi. Na wrocławskiej uczelni zostaną powołane Inkubatory Doskonałości Naukowej, skierowane do zespołów o dużym potencjale rozwoju, działających przede wszystkim w dyscyplinach o mniejszej efektywności badań. Powinny one mieć charakter in-

terdyscyplinarny, wspierając współpracę priorytetowych obszarów badawczych z dyscyplinami dotąd słabiej zaangażowanymi w ich rozwój. Zasadniczym celem powołania Inkubatorów jest wsparcie badaczy

USUNĄĆ BARIERY, KTÓRE W ZMIENIAJĄCYM SIĘ ŚWIECIE BLOKUJĄ NASZE BADANIA, OSŁABIAJĄ PRZEKAZYWANIE NAJNOWSZEJ WIEDZY STUDENTOM I UTRUDNIAJĄ WSPÓŁPRACĘ Z OTOCZENIEM



fot. archiwum UW



Prof. dr hab. **Adam Jezierski**
rektor Uniwersytetu Wrocławskiego

Wejście Uniwersytetu Wrocławskiego do grona laureatów programu Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza to dla nas podwójny sukces i radość. Z jednej strony uzyskaliśmy obiektywne potwierdzenie wysokiego poziomu badań prowadzonych w wielu dyscyplinach na naszej uczelni. Z drugiej – dostaliśmy wyraźne, sformułowane przez międzynarodowe grono wybitnych specjalistów w zakresie zarządzania systemem nauki i szkolnictwa wyższego w Europie, potwierdzenie słuszności opisanego w aplikacji kierunku zmian w funkcjonowaniu naszego Uniwersytetu. Wiemy, że czeka nas ciężka praca i jesteśmy na nią gotowi.

Nasze plany zyskały solidny fundament w postaci dodatkowych funduszy. Możemy przeznaczyć je na realizację obranych celów, którymi są: silna, międzynarodowa pozycja naukowa Uniwersytetu Wrocławskiego, spersonalizowana, powiązana z badaniami, edukacja o charakterze międzynarodowym oraz ścisła, realna i ukierunkowana na badania współpraca z otoczeniem społecznym, zwłaszcza międzynarodowym. Przed nami działania związane z podnoszeniem kompetencji nauczycieli akademickich – projakościowy sposób wynagrodzenia, projakościowe zmiany w rekrutacji kadry badawczo-dydaktycznej – oraz zadania dotyczące wsparcia badań naukowych, takie jak konkursowe finansowanie badań naukowych, również dla młodych badaczy, zwiększenie liczby wizyt naukowców zagranicznych, zatrudnianie badaczy zagranicznych na UW, czy stworzenie Funduszu Aparatury Badawczej. Zaplanowane zmiany jakościowe dotyczą też nowych projektów dydaktycznych i funkcjonowania administracji.

i dyscyplin mających mniejszy dorobek międzynarodowy, ale gotowych inwestować w swój dalszy rozwój. Uczelnia ma nadzieję przełamać w ten sposób nierównomierność zaawansowania badań w różnych dyscyplinach UW.

Uniwersytet Wrocławski, po otrzymaniu statusu uczelni badawczej, ma szansę stać się kluczowym uczestnikiem społecznych, kulturowych i ekonomicznych zmian – uważa prof. Przemysław Wiszewski, szef zespołu, który przygotował aplikację UW w staraniach o status uczelni badawczej.

PRIORYTETOWE OBSZARY BADAWCZE UW

NOWE MATERIAŁY

Szeroki zakres nowoczesnej chemii i fizyki. Badania mają charakter podstawowy, jednak ich wyniki stwarzają podstawy do projektowania nowych materiałów.

BIG DATA I SZTUCZNA INTELIGENCJA

Od aspektów algorytmicznych i logicznych do data science i sztucznej inteligencji (informatyka) - algorytmika o logicznych podstawach informatyki.

ZDROWIE – OD ANALIZY GENÓW DO PROJEKTOWANIA LEKÓW

Molekularne podstawy chorób, nowe strategie terapeutyczne, nowe leki i mechanizmy działania leków oraz nośników leków, nowe kierunki w diagnostyce medycznej.

CZŁOWIEK – MIASTO I ŚRODOWISKO

Socjologia i nauki o Ziemi i środowisku. Główne obszary badawcze to przemiany społeczne w kontekście zmian środowiska i klimatu oraz wynikających z tego zagrożeń i wyzwań.

WIELOKULTUROWOŚĆ

Archeologia, historia, nauki o kulturze, nauki prawne - wielodyscyplinarne badania nad społeczeństwami wielokulturowymi, o zróżnicowanym zasięgu chronologicznym i geograficznym.

CZŁOWIEK MIĘDZY NATURĄ I KULTURĄ

Poszukiwanie biologicznych uwarunkowań ludzkiej aktywności, w tym w sferze kreacji i relacji emocjonalnych; interrelacja pomiędzy naturą i kulturą u człowieka

– na różnych poziomach i z różnych perspektyw dyscyplinarnych.