

# REKTORZY

## O SWOICH UCZELNIACH

Czwartek – piątek 31 PAŹDZIERNIKA – 1 LISTOPADA 2024

DODATEK TEMATYCZNY

# Nowoczesna gospodarka potrzebuje wykształconych pracowników

Wiele szkół wyższych z całej Polski wprowadza do oferty nowe kierunki studiów, które przygotowują studentów do wyzwań współczesnej gospodarki oraz rynku pracy, szczególnie w kontekście transformacji cyfrowej i zielonej, z naciskiem na kluczowe sektory dla rozwoju kraju.

**N**arodowe Centrum Badań i Rozwoju (NCBR) rozstrzygnęło dwa konkursy, w ramach których uczelnie mogły się starać o dofinansowanie do projektów, które mają przygotować absolwentów na wyzwania gospodarki i rynku pracy, zwłaszcza w kontekście cyfrowej i zielonej transformacji, z uwzględnieniem potrzeb branż kluczowych dla rozwoju Polski. Pozyskane środki wzmocnią również kwalifikacje i kompetencje kadry zaangażowanej w proces kształcenia w przyszłościowych dziedzinach.

Na konkursy „Kształcenie na potrzeby gospodarki” oraz „Kształcenie na potrzeby branż kluczowych” NCBR przeznaczyło blisko 808 mln zł ze środków programu Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego (FERS).

O dofinansowanie mogły się ubiegać uczelnie, które m.in. zaplanowały dostosowanie swoich programów kształcenia do potrzeb rozwoju gospodarki, m.in. dla branż: energetyka odnawialna, rolnictwo i przemysł spożywczy, przemysł lotniczo-kosmiczny, transport. Jak przekazuje NCBR, zainteresowanie było ogromne. W sumie wybrano 83 projekty zgłoszone przez uczelnie.

– Unia Europejska kładzie dziś ogromny nacisk na promowanie oraz wspieranie rozwoju umiejętności i kompetencji. Zapewnienie wysokiej jakości kształcenia, zwłaszcza w jego wymiarze praktycznym i w odniesieniu do poszczególnych gałęzi gospodarki, jest szczególnie ważne dla naszego kraju w obliczu transformacji klimatycznej i cyfrowej. Obserwuję, że uczelnie bardzo chętnie włączają się w tę misję, stwarzając studentom warunki do zdobywania wiedzy i kwalifikacji, zgodnie z potrzebami rynku pracy i we współpracy z biznesem. Będziemy z zainteresowaniem śledzić efekty prac zainicjowanych w obu konkursach – mówi prof. dr



hab. inż. Jerzy Małachowski, dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju. Zdaniem Anny Marciniak, kierownik Sekcji Programów UE w Narodowym Centrum Badań i Rozwoju, dzięki otrzymanym środkom uczelnie mogą zaktualizować swoją ofertę dydaktyczną, dostosowując ją do bieżących potrzeb gospodarki, np. wzbogacić program danego kierunku o elementy praktyczne, aktualną wiedzę, uatrakcyjniając proces kształcenia. – Ale przede wszystkim mogą w ten sposób podnieść jakość kształcenia. Dzięki temu zyskują studenci, którzy mają

szasną stać się rozchwytanymi specjalistami na rynku pracy. I w końcu zyskuje polska gospodarka – mówi Marciniak. Wśród uczelni, które otrzymały dotacje na swoje projekty, są m.in. Uczelnia Łazarskiego, Uniwersytet Morski w Gdyni, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, Uniwersytet Bielsko-Bialski.

### Branża lotnicza i morska z potencjałem

Jednym z wysoko ocenionych przez ekspertów projek-

tów jest „Administrowanie przestrzenią powietrzną przyszłości – edukacja poprzez symulację i praktykę na potrzeby gospodarki przyszłości” zgłoszony przez Uczelnię Łazarskiego. Jest on konsekwencją uczelnianej strategii rozwoju kształcenia dla potrzeb rynku lotniczego, ponieważ podejmuje wyzwania newralgiczne dla przyszłości sektora, takie jak zielona czy cyfrowa transformacja, w tym wyzwania związane z lotnictwem bezzałogowym, zwłaszcza miejską mobilnością powietrzną. – Głównym atutem naszego planu kształ-

cenia jest połączenie rozwoju specjalności dla kierunków lotnictwa tradycyjnego i bezzałogowego oraz wykorzystanie najnowocześniejszych narzędzi cyfrowych i symulatorów, takich jak symulator lotów dronem, kontroli ruchu lotniczego czy obsługi naziemnej lotniska w procesie kształcenia kadr – tłumaczy dr hab. Piotr Kasprzyk, pełnomocnik rektora ds. rozwoju kierunków lotniczych z UŁ. Uczelnia planuje wdrożyć innowacyjne narzędzia cyfrowe, przede wszystkim symulatory, które odzwierciedlają środowisko pracy w lotnictwie, zadbać o

zmianę programów kształcenia, by jak najbardziej odpowiadały na oczekiwania pracodawców.

Bartosz Osmola, dyrektor Działu Projektów Strukturalnych Uczelni Łazarskiego, koordynator projektu, zwraca uwagę, że studenci będą mieli dostęp do nowoczesnych narzędzi edukacyjnych, otworzy się przed nimi możliwość praktycznego kształcenia i znalezienia atrakcyjnej pracy. Z kolei branża lotnicza i sektor dronowy zyskują wykwalifikowanych pracowników.



# Uczelnie muszą być bardziej doceniane przez państwo

ROZMOWA | prof. dr hab. Piotr Stepnowski, rektor Uniwersytetu Gdańskiego, przewodniczący Konferencji Rektorów Uniwersytetów Polskich, przewodniczący Zgromadzenia Uczelni Fahrenheita w Gdańsku.

**Szef resortu nauki zapowiedział, że głównym celem przygotowywanej nowelizacji ustawy o szkolnictwie wyższym jest dbałość o jakość nauki. Na jakie zmiany czekają uczelnie, co zdaniem pana profesora wymaga pilnych regulacji?**

PIOTR STEPNOWSKI:

W zakresie organizacji nauki zmiany koncentrują się głównie na kwestiach porządkujących i doprecyzowujących procedury nadawania stopni naukowych. Stanowią częściowo odpowiedź na postulaty Rady Doskonałości Naukowej i środowiska naukowego, choć nie rozwiązują wszystkich problemów. Wciąż pozostaje do rozwiązania kwestia uprawnień jednostek do nadawania stopni, które nie spełniają kryteriów kadrowych, a także liczba recenzentów, która nie wpływa na merytoryczne rozstrzygnięcia, lecz jedynie zwiększa koszty. Problematyczne jest także prowadzenie postępowań w języku obcym, co stanowi wyzwanie dla uczelni dążących do umiędzynarodowienia. Nowelizacja ustawy ma precyzować zasady obron doktorskich w trybie online, wprowadzać możliwość modyfikacji planów badawczych doktorantów, utrzymać ich status do zakończenia postępowania doktorskiego oraz przewidywać ulgi w opłatach komunikacyjnych. Nowe przepisy obejmą także sprawy studenckie. Pozytywnie oceniam propozycje uelastycznienia zasad przyjęcia na studia II stopnia, podniesienia progu dochodowego do uzyskania stypendium oraz rozszerzenia kryteriów stypendialnych. Jednak propozycja wprowadzenia egzaminów wstępnych na studia wymaga głębszej refleksji. Ministerstwo planuje także zmiany w polityce wynagrodzeń i monitorowania dodatkowej pracy nauczycieli akademickich, co jest oczekiwane przez rektorów. Oczywiście cieszymy się z powyborczej, długo oczekiwanej regulacji wynagrodzeń, która objęła nauczycieli akademickich i administrację uczelni. Uważam jednak, że wynagrodzenia akademików powinny być trwale powiązane ze wskaźnikami budżetowymi, takimi jak minimalne wynagrodzenie czy wzrost PKB. W przeciwnym razie to nadal pozostanie regulacja każdorazowo uznaniowa i opóźniona względem inflacji, co jest, najdelikatniej mówiąc, frustrujące i demotywuujące. To naprawdę cud, że wciąż realizujemy w



MATERIAŁY PRASOWE

Polsce kształcenie akademickie i prowadzimy badania naukowe na przyzwoitym poziomie za obecnie obowiązujące stawki. Mówiąc w imieniu zarządzających uczelniami, apeluję do resortu o określenie roli zakładowych organizacji związkowych w ustalaniu zasad regulacji wynagrodzeń i regulaminów pracy. Dziś związki mogą blokować politykę projekcyjną i wpływać na uczciwe wynagradzanie pracowników. Wiele uczelni zmaga się z tym problemem i ulega presji związków, co często skutkuje rezygnacją z mechanizmów projekcyjnych. Środowisko oczekuje też zmian dotyczących zasad ewaluacji osiągnięć naukowych. Już dawno przekazaliśmy nasze propozycje zmian systemu, jesteśmy też otwarci na propozycje, ale warunkiem koniecznym jest stabilność systemu i jego niezmienność w długim okresie czasu. Tylko tak możemy budować stabilną politykę naukową na polskich uczelniach. Wszystkim uczelniom zależy także na zwiększeniu nakładów na naukę i szkolnictwo wyższe, w zakresie finansowania zarówno samych uczelni, jak i Narodowego Centrum Nauki. Doceniam i wspieram wysiłki ministra nauki Dariusza Wierczorka i całego ministerstwa w zabieganiu o dodatkowe środki, ale uważam, że wciąż nasza działalność, która jest gwarantem rozwoju, innowacji i kuznią kadr dla gospodarki, nie przebiła się na szczyt priorytetów państwa.

**A jakość kształcenia? Czy ustawa powinna określać dokładne standardy?**

Projektowana nowelizacja ustawy ma na celu

uregulowanie kwestii studiów podyplomowych, ich powiązania z uprawnieniami naukowymi oraz oceną akredytacyjną. To ważne w kontekście niechlubnych przykładów pseudouczelni. Ujednolicenie wymagań dla kierunków takich jak psychologia oraz zmiany w funkcjonowaniu Polskiej Komisji Akredytacyjnej (PKA) są krokiem w dobrą stronę. PKA będzie mogła weryfikować jakość studiów podyplomowych czy oceniać ex ante programy studiów wspólnych prowadzonych z uczelniami zagranicznymi. Jako cenną uznaję inicjatywę zmniejszenia wymiaru praktyk zawodowych na studiach o profilu praktycznym. W kwestii standardów kształcenia problemem są różnice w ocenach PKA dla podobnych kierunków na różnych uczelniach. Uczelnie akademickie o wysokich notach powinny mieć większą swobodę i być obdarzone zaufaniem co do jakości kształcenia. Brakuje w projekcie ustawy oczekiwanych regulacji dotyczących tzw. mikropoświadczeń, jako nowego formatu dydaktycznego w naszym systemie szkolnictwa wyższego.

**„Mikropoświadczenia” to krótkie kursy, szkolenia celowane, które pomagają poszerzać wiedzę i zdobywać kolejne umiejętności, bez konieczności formalnego studiowania, zaliczania semestrów. Czy będą nowym kierunkiem rozwoju szkolnictwa wyższego? Czy polskie uczelnie są na to gotowe?**

Co roku wiele uczelni jest zmuszonych do zamknięcia kierunków, zwłaszcza na studiach magisterskich, ze względu na brak chętnych. To jest zjawisko występujące nie

tylko w Polsce, ale i w całej Europie. Dlatego musimy być gotowi na zmiany. Dzisiaj naszymi studentami powinni być zarówno ci, którzy pragną angażować się w interdyscyplinarne projekty i czerpać wiedzę od ekspertów, jak i osoby, które mają potrzebę nabywania konkretnych kompetencji w krótkich formach kształcenia. Wielu rektorów rozmawia o wprowadzeniu „mikropoświadczeń”, niektóre uczelnie już to robią, trochę poza systemem, wzorując się na partnerskich instytucjach europejskich – są to formaty celowane, doksztalające, np. dla konkretnych grup zawodowych.

**Dane pokazują, że maleje liczba studentów na studiach magisterskich. Jak uczelnie na to odpowiadają?**

Dostosowanie kształcenia na polskich uczelniach do systemu bolońskiego, czyli zmiana większości znanych nam z przeszłości studiów z trybu pięcioletniego na dwa cykle, dała możliwość młodym ludziom zakończenia nauki w uczelni po 3 czy 3,5 latach. Spadek liczby studentów na studiach magisterskich pokazuje jasno, że większość absolwentów, a także ich pracodawców ocenia swoje kwalifikacje po tych trzech latach jako wystarczające. Uczelnie muszą dostosować swoją ofertę do tych zmian, proponując np. krótkie kursy i wspomniane – „mikropoświadczenia”, które pozwalają na dalsze poszerzenie kompetencji, bez konieczności formalnego studiowania. Spadek liczby kandydatów już jest odczuwalny, chociaż duże, renomowane uczelnie jeszcze tego tak mocno nie odczuwają. W Uniwersytecie Gdańskim nie mieliśmy problemów z naborem. W

tym roku na studia starało się dostać 35 tysięcy osób, przyjęliśmy ponad 10 tysięcy. Z moich obserwacji wynika, że studenci traktują studia już nie tylko jako miejsce nauki zawodu. Szukają kierunków, które pozwolą im kształtować różne możliwości – tzw. multitasking jest oczekiwaną umiejętnością absolwenta studiów. Dlatego zmieniamy kierunki, powołując interdyscyplinarne, jak np. projektowanie gier historycznych, gdzie absolwenci nie tylko będą tworzyć scenariusze gier dla wąskiej grupy entuzjastów gatunku, ale przede wszystkim połączą umiejętności wielowątkowego myślenia, opracowywania projektów gier i projektów eventów z umiejętnościami tworzenia gier komputerowych. Zmienia się też podejście pracodawców. Szukają oni absolwentów o szerokim wachlarzu umiejętności, którzy potrafią łączyć wiedzę z różnych dziedzin. Niestety, system oceny kierunków przez PKA nie zawsze nadąża za potrzebami rynku pracy i nie do końca potrafi ocenić kierunki interdyscyplinarne. Aby sprostać oczekiwaniom rynku, konieczne jest dostosowanie systemu oceny do zmieniających się realiów.

**Czy wraz ze spadkiem liczby studentów uczelnie będą zmuszone do konsolidacji? Prowadzi rektor rozmowy z ministerstwem o zapisach dot. federalizacji uczelni. Czy warto to robić?**

W obecnym systemie szkolnictwa wyższego w Polsce oraz wobec naszej szeroko rozumianej kultury akademickiej federacja to jedyne sensowne narzędzie integrowania potencjału uczelni i konsolidowania zasobów. Z jednej strony federacja zapewnia zachowanie pełnej autonomii uczelni, które ją tworzą – pozostają senaty, rektorzy, wydziały, kierunki studiów itd., z drugiej daje możliwość występowania w niektórych obszarach jako jedna uczelnia, tak zwana uczelnia federacyjna – chociażby pozycjonując się w rankingach międzynarodowych, jako podmiot zabiegający o zatrudnienie wybitnych uczonych z zagranicy, jako zintegrowane środowisko współużytkowania infrastruktury badawczej. Przykładem może być Związek Uczelni im. Daniela Fahrenheita w Gdańsku, który tworzą Uniwersytet Gdański, Gdański Uniwersytet Medyczny i Politechnika Gdańska. Analizy pokazały, że jako jeden, federacyjny podmiot nasze uczelnie zyskują wyższą pozycję w

międzynarodowych rankingach. Federacja pozwala także na tworzenie konkurencyjnych miejsc pracy dla tzw. wysoko cytowanych naukowców czy w optymalnych warunkach laureatów Nagrody Nobla, których obecność w takiej społeczności gwałtownie podnosi prestiż ośrodka akademickiego. Ale tych przestrzeni jest więcej, szczególnie dużo obiecywałem sobie po międzyuczelnianych inicjatywach kształcenia. Od wielu lat współprowadzimy z Gdańskim Uniwersytem Medycznym Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii i prowadzimy tam kierunek studiów czy międzynarodowa szkoła doktorska należą do najlepszych w Polsce. Zapowiadane zmiany w ustawie w zakresie federalizacji są korzystne, poza ustawowym czasem trwania federacji, który może ograniczać ten proces. Uważam, że decyzje w tej sprawie powinny należeć do samych uczelni.

**W jakim kierunku będzie rektor prowadzić Uniwersytet Gdański w najbliższych latach?**

Planujemy dalszy rozwój umiędzynarodowienia w ramach programu uniwersytetów europejskich z ośmioma uczelniami z europejskich miast nadmorskich (European University of the Seas SEA EU) oraz przygotowujemy uczelnię do federalizacji w ramach współpracy z Uczelniami Fahrenheita. Za chwilę rozpocznie się też budowa wyczekiwanej przez wszystkich centrum sportowego. To ważne, ponieważ nasi akademicy sportowcy rokrocznie znajdują się w czołówce Akademickich Mistrzostw Polski. Nie ustajemy w działaniach: publikujemy wyniki naszych badań w najlepszych czasopiśmie międzynarodowych, jesteśmy liderem w Polsce w pozyskiwaniu środków na badania naukowe z funduszy międzynarodowych w przeliczeniu na naukowca. Jako jedyna uczelnia w Polsce realizujemy aż dwie tzw. Międzynarodowe Agendy Badawcze finansowane ze środków Fundacji na rzecz Nauki Polskiej, w ramach których funkcjonują dynamicznie rozwijające się centra naukowe zatrudniające kilkudziesięciu naukowców z całego świata, a w ich radach naukowych zasiadają laureaci Nagrody Nobla. Uniwersytet Gdański chce i będzie dalej się rozwijał jako ważny, europejski ośrodek akademicki. ☺

–rozmawiała  
Agnieszka Usiarczyk





Uniwersytet  
Gdański

Twoje studia  
naszym priorytetem!

PRZYSZŁOŚĆ CZEKA!

Buduj ją z nami.



## Lubelska Akademia WSEI uczelnią przyszłości

ROZMOWA | Prorektor ds. rozwoju  
i strategii Lubelskiej Akademii WSEI,  
dr Sylwester Bogacki, prof. Akademii WSEI

### MATERIAŁ PARTNERA

**Lubelska Akademia WSEI właśnie zainaugurowała nowy rok akademicki i tym samym rozpoczęła oficjalne obchody jubileuszu 25-lecia istnienia uczelni. Jaki to będzie rok dla uczelni?**

**SYLWESTER BOGACKI:** Ten jubileuszowy rok będzie obfitował w wiele interesujących i ważnych wydarzeń, m.in. jubileuszowe wydanie maratonu tworzenia gier „Lub JAM-session”, uroczystość nadania tytułów „Honorowy Profesor Lubelskiej Akademii WSEI” w dyscyplinach psychologii i nauki o zdrowiu czy XIV Gala Konkursu „Szkoła Innowacji”. Punktem kulminacyjnym w październiku 2025 r. będzie Gala Jubileuszowa wraz z Międzynarodowym Kongresem pt. „Edukacja wyższa jako polski produkt eksportowy”.

**Mówiąc o strategii. Lubelska Akademia WSEI co roku wprowadza nowe kierunki kształcenia studentów. Czym kieruje się Akademia, aktualizując swoją ofertę?**

Przed wszystkim researchem potrzeb gospodarczych. Dosyć aktywnie obserwujemy to, co dzieje się na rynku, jakie są nowe zawody pożądane albo te, na które dopiero będzie zapotrzebowanie. Próbuje-

my wyciągać z tego wnioski i oferować kierunki kształcenia, które będą odpowiadały na to zapotrzebowanie rynku. Stąd w tym roku akademickim uruchomiliśmy nowe kierunki kształcenia: Sztuczna inteligencja w systemach informatycznych, E-biznes: e-marketing & e-commerce czy Zrównoważony rozwój w gospodarce, a rok temu m.in. Cyberbezpieczeństwo.

Naszą ofertę edukacyjną konsultujemy ze środowiskiem społeczno-gospodarczym. Pytamy pracodawców, co student danego kierunku powinien umieć, żeby po studiach znalazł pracę.

A rynek ciągle się zmienia. Dlatego proponując nowe kierunki, patrzymy na to, jacy specjaliści będą potrzebni w firmach. Mamy już w planach przygotowanie kolejnego kierunku Sports, science and coaching. Powstaje coraz więcej szkół, które organizują zajęcia sportowe dla dzieci i młodzieży, a brakuje ludzi w sferze usług sportowych, trenerów, osób zarządzających klubami sportowymi. Chcemy tę lukę wypełnić.

**Lubelska Akademia WSEI także angażuje się w działania promujące sport. Jest głównym udziałowcem klubu sportowego Lublinianka. Powiedzmy wprost – uratowała klub, któremu groziła upadłość. Skąd taki pomysł?**



Od 11 lat prowadzimy Akademickie Liceum Mistrzostwa Sportowego, jedyne takie liceum po tej stronie Wisły, które jest sprofilowane pod kątem rozwijania sportowych talentów. Sport nie jest tam dodatkiem do zajęć, tylko podstawą.

Najwięcej młodych ludzi, którzy uczą się w naszym liceum, trenuje piłkę nożną. Myśląc więc o rozwoju naszego liceum i wsparciu młodzieży, zainwestowaliśmy w klub sportowy Lublinianka. Zajęcia sportowe naszych licealistów odbywają się właśnie w tym klubie. Nasza

kierunkami kształcenia była Ekonomia, Zarządzanie i Administracja. Wywodzimy się więc z szeroko rozumianej współpracy z samorządami na terenie województwa lubelskiego i przedsiębiorstwami, które tu funkcjonują. Od dawna kształcimy osoby, które zasilają ten rynek pracy w wielu zawodach, i powoli go kreujemy, tzn. odpowiadamy na wyzwania dotyczące przyszłości naszego regionu. Chcemy w tym uczestniczyć, bo de facto budujemy swoją przyszłość tutaj i osób, które tu funkcjonują. Co więcej, angażujemy się w tego typu działania, ponieważ myślimy szeroko o rozwoju całego regionu, a nie tylko o sobie.

**Uczelnia rozwija się nie tylko w skali regionu, ale i w skali kraju. Mam tu na myśli uruchomioną przed dwoma laty filię w Warszawie. Czy docelowo jest to miejsce dla studentów anglojęzycznych?**

Nie tylko, ale głównie. Studenci anglojęzyczni w większości przypadków studiują i pracują, a w Warszawie łatwo znaleźć pracę dla osób mówiących w języku angielskim. W filii w Warszawie mamy aktualnie dwa kierunki kształcenia – Pielęgniarstwo i Informatykę – obydwie kierunki prowadzone są w języku polskim, jak i angielskim. Dążymy do tego, żeby oferta kształcenia w naszej filii w Warszawie poszerzała się. Docelowo, chcielibyśmy mieć tam w ofercie wszystkie kierunki, które mamy w Lublinie. W najbliższym czasie chcemy, by ruszyło tam Zarządzanie, możliwe, że

jeszcze Bezpieczeństwo wewnętrzne, Finanse i rachunkowość lub Ekonomia.

**W lipcu Lubelska Akademia WSEI uzyskała tytuł najlepszej uczelni niepublicznej w Polsce wschodniej. Co to oznacza dla uczelni?**

To dla nas nobilitacja, ale i motywacja do dalszej pracy. Nasza aktualna oferta to 28 kierunków, 53 specjalności oraz studia w języku angielskim na kierunkach Zarządzanie, Informatyka, Pielęgniarstwo i Ekonomia. Dzięki uzyskanemu statusowi Akademii, uczelnia otworzyła Szkołę Doktorską, a jej dyrektor – prof. WSEI dr hab. inż. Tomasz Rymarczyk – jako jedyny naukowiec z lubelskich niepublicznych uczelni znalazł się ponownie na liście najczęściej cytowanych naukowców świata TOP 2% 2024. Ponadto, Lubelska Akademia WSEI oferuje możliwość poszerzenia kwalifikacji na studiach podyplomowych. W naszej ofercie jest ponad 30 atrakcyjnych kierunków, w tym 4 specjalności MBA.

Warto podkreślić, że kształcimy ludzi, którzy wierzą w swoją wartość i wartość dyplomu WSEI. Przychodzą do nas nie dlatego, że nie mają gdzie pójść, ale dlatego, że chcą u nas studiować.

Mury naszej Akademii opuściło już ponad 70 tysięcy osób a obecnie studiuje tu ponad 11 tysięcy studentów. Te liczby oraz fakt, że jesteśmy regularnie nagradzani w ogólnopolskich rankingach i konkursach, motywują nas do dalszego, wszechstronnego rozwoju.



# Mikroświadczania przyszłością polskiego szkolnictwa wyższego?

Jednym z istotnych wyzwań, przed którymi stoją obecnie polskie uczelnie, jest niż demograficzny. Uczelnie starają się zachęcać kandydatów, m.in. modyfikując swoje programy, uruchamiając nowe kierunki studiów. Niektóre rozważają wprowadzenie tzw. mikroświadczania. Wymaga to jednak wypracowania odpowiednich standardów, które zagwarantują wysoką jakość mikroświadczania oraz ich uznawalność zarówno w Polsce, jak i na arenie międzynarodowej.

**W**arto zauważyć, że termin „mikroświadczanie” nie jest jeszcze ujęty w polskich przepisach prawnych. W literaturze fachowej oraz w praktyce można spotkać dwa pojęcia: microcredentials oraz digital badges i Open Badges. Microcredentials odnosi się głównie do formalnej edukacji akademickiej, podczas gdy digital badges jest bardziej powiązane z ideą uczenia się przez całe życie oraz edukacją pozaformalną i nieformalnym uczeniem się. Rada Unii Europejskiej definiuje mikroświadczanie jako opisy efektów uczenia się zdobytych w ramach krótkotrwałych form kształcenia, które są oceniane na podstawie jasno określonych kryteriów.

- Aktywności edukacyjne prowadzące do uzyskania mikroświadczania są opracowywane tak, aby osoba ucząca się zdobyła konkretną wiedzę, umiejętności i kompetencje, które odpowiadają na potrzeby społeczne, osobiste i kulturowe lub na potrzeby rynku pracy - czytamy w raporcie „Mikroświadczanie nowym kierunkiem rozwoju szkolnictwa wyższego” opracowanym przez Ośrodek Przetwarzania Informacji.

Zdaniem ekspertów, mikroświadczania mogą pomóc w walce ze skutkami zmniejszającej się liczby studentów poprzez możliwość dotarcia do szerszego grona kandydatów. - Mikroświadczania z pew-

nością są przyszłością polskiego szkolnictwa wyższego i świetnie uzupełniają ofertę uczelni. Mogą być przenoszone między sektorami kształcenia i szkolenia oraz w ich ramach, a także mogą być wymieniane na rynku pracy. Posiadacz mikroświadczania może je przechowywać w wybranym systemie i udostępniać na wybranej stronie. Treść mikroświadczania jest zrozumiała dla wszystkich stron, wszyscy mogą również zweryfikować jego autentyczność - mówi dr hab. inż. Jarosław Protasiewicz, dyrektor Ośrodka Przetwarzania Informacji.

Część uczelni, których przedstawiciele wzięli udział w badaniu, już uczestniczy w międzynarodowych projektach, w których uwzględniane są aktywności wpisujące się w ideę mikroświadczania. Kilkoro badanych deklarowało także, że działania związane z mikroświadczaniem są już na etapie planowania lub wdrażania. Z kolei w badaniu ankietowym, które IBE zrealizował w zeszłym roku na zlecenie MNiSW i w którym wzięło udział 108 podmiotów systemu szkolnictwa wyższego i nauki, 19 zadeklarowało, że wydają mikroświadczania.

## Czy mikroświadczania zachęcą do nauki?

Jak wskazuje raport OPI, stopień znajomości koncepcji mikroświadczania wśród przedstawicieli uczelni jest zróżnicowany. Niektóre już

” Rada Unii Europejskiej definiuje mikroświadczania jako opisy efektów uczenia się zdobytych w ramach krótkotrwałych form kształcenia, które są oceniane na podstawie jasno określonych kryteriów

rozpoczęły prace nad wdrażaniem mikroświadczania, ale są też takie, które dopiero poznają tę ideę. Przedstawiciele uczelni, których zapytano, kojarzą mikroświadczania głównie z dokumentacją efektów kształcenia, uproszczoną formą certyfikatami, a także jako sposób potwierdzania określonych kompetencji zdobytych w krótkim czasie. - W obliczu wyzwania, jakim - zdaniem badanych - jest dla szkolnictwa wyższego zmniejszająca się liczba studentów, wdrożenie mikroświadczania jawi się jako możliwość przyciągnięcia nowych studentów i słuchaczy, zatrzymania dotychczasowych, a tym samym zabezpieczenia etatów dydaktyków. We wprowadzeniu mikroświadczania do oferty uczelni upatruje się szans na jej promocję i budowę silnej, rozpoznawalnej marki. Pod kątem organizacyjnym, jednolite i wystandaryzowane mikroświadczania mogłyby usprawnić proces uznawania

efektów kształcenia. Ponadto, badani zdają sobie sprawę z konieczności nadążania za trendami w edukacji - mówi dr Marzena Feldy, kierowniczka Laboratorium Analiz Statystycznych w OPI.

## Ważna jakość i renowacja

Z kolei, studenci i absolwenci zwracają szczególną uwagę na jakość i renomę mikroświadczania. Dla tej grupy istotne są aspekty, takie jak weryfikacja i standaryzacja. Wielu z nich postrzega mikroświadczania jako narzędzie, które umożliwi bardziej elastyczne i dopasowane do indywidualnych zainteresowań zdobywanie wiedzy. Ich zdaniem, mikroświadczania poszerzą możliwości i wzmocnią pozycję danej osoby na rynku pracy. W kontekście cyfryzacji, większość badanych preferuje, by mikroświadczania miały formę elektroniczną, z

możliwością drukowania w razie potrzeby.

- Większość badanych opowiedziała się za tym, aby były wystawiane i przechowywane w formie elektronicznej, ewentualnie z możliwością druku, np. w razie konieczności przedłożenia dokumentów w tradycyjnej formie. Wśród zalet mikroświadczania elektronicznego wymieniają: możliwość przechowywania ich w jednym miejscu i pewność, że się ich nie zgubi; możliwość załączenia do elektronicznego CV, możliwość złożenia ich wraz z CV w kilku miejscach jednocześnie, bez konieczności robienia kopii potwierdzanych notarialnie, możliwość dodania do profilu na LinkedIn lub integracji z innymi portalami, większe bezpieczeństwo takiego rozwiązania, brak możliwości podrobienia oraz nieobciążanie środowiska - czytamy w raporcie.

## Konieczna współpraca wielu środowisk

Wprowadzenie mikroświadczania wiąże się z licznymi wyzwaniami. Wciąż nie ma jasnych regulacji prawnych, a wiedza na temat zasad ich działania jest niedostateczna. Wskazuje się też na ograniczone zasoby kadrowe oraz finansowe uczelni, a także przywiązanie części wykładowców do tradycyjnych form nauczania. Wyzwaniem zdaniem badanych jest również konkurencja, jaką mikroświadczania mogą stanowić dla tradycyj-

nych studiów, oraz rywalizacja, którą uczelnie będą musiały prowadzić z dużymi firmami szkoleniowymi, a także potencjalny brak zainteresowania ze strony studentów.

Ponadto badani wskazywali na potencjalne problemy z integracją mikroświadczania z już istniejącymi certyfikatami, ich deprecjacją wraz z upływem czasu, a także z weryfikacją jakości. Istnieją także obawy dotyczące tego, czy pracodawcy będą skłonni honorować mikroświadczania oraz czy ich masowe wydawanie nie spowoduje spadku ich wartości.

Zdaniem ekspertek z Ośrodka Przetwarzania Informacji, ważnym krokiem w kierunku wdrożenia mikroświadczania w szkolnictwie wyższym będzie także nawiązanie współpracy między uczelniami a przedstawicielami poszczególnych branż, by wspólnie wypracować taką ofertę, która w jak największym stopniu będzie odpowiadać aktualnym potrzebom rynku pracy. - Istotne jest także odpowiednie rozeznanie i uwzględnienie oczekiwań studentów, np. w zakresie praktycznego wymiaru nauki czy preferowanych form kształcenia. Dla skutecznego wdrażania mikroświadczania nieodzowne wydaje się komunikowanie ich korzyści wszystkim zainteresowanym grupom, zarówno osobom uczącym się, jak i pracodawcom - mówi dr Anna Łobodzińska, adiunktka w Laboratorium Analiz Statystycznych OPI. © -a.u.

## Nowoczesna gospodarka potrzebuje wykształconych pracowników

**dokończenie** • M1 Korzyści odniesie również Uczelnia Łazarskiego, wzmacniająca swoją pozycję wśród liderów kształcenia na potrzeby sektora lotniczego.

Z kolei Uniwersytet Morski w Gdyni w ramach projektu „Morze kompetencji - nowoczesne kształcenie dla potrzeb gospodarki morskiej” planuje m.in. uzupełnić ofertę studiów o nowe kierunki, zmodyfikować istniejące, zorganizować wizyty studyjne i staże. - Nasi studenci będą mieli sposobność do rozwinięcia umiejętności praktycznych i kompe-

tencji miękkich. Ale to nie wszystko. Chcemy, by poszkalili cenione przez rynek pracy kompetencje zawodowe potwierdzone certyfikatem i poznali realia pracy w zawodzie dzięki możliwości uczestniczenia w stażach i wizytach studyjnych, kursach czy szkoleniach. Myślę, że interesująca propozycja okaza się zajęcia dodatkowe prowadzone przez praktyków, pracodawców i osoby z otoczenia społeczno-gospodarczego. Zaplanowaliśmy też działania ogólnouczelniane na rzecz ograniczenia zjawiska przed-

wczesnego kończenia nauki, co uważam za jedno z ważniejszych wyzwań kształcenia akademickiego - wskazuje dr hab. Sambor Guze, prof. UMG, prorektor ds. kształcenia, kierownik projektu.

W czołówce wysoko ocenionych projektów w konkursie „Kształcenie na potrzeby branż kluczowych” znalazł się też projekt Uniwersytetu Bielsko-Bialskiego „Kompetencje dla branż kluczowych - rozwój kompetencji studentów i pracowników UBB (KBB)”. - Jego realizacja przyniesie szereg praktycz-



nych korzyści co najmniej kilkuset studentom trzech kierunków inżynierskich: transport, inżynieria środowiska oraz budownictwo, a także kadry dydaktycznej prowa-

dzącej zajęcia na tych kierunkach - mówi dr Robert Pysz, rzecznik uczelni.

NCBR planuje uruchomienie w 2025 r. w ramach programu Fundusze Europejskie dla

Rozwoju Społecznego co najmniej trzech konkursów dla uczelni, w tym kolejnego dotyczącego kształcenia na potrzeby branż kluczowych. © -a.u.



# Kondycja naszej uczelni otwiera nam szersze perspektywy rozwoju

ROZMOWA | Prof. Arkadiusz Wójs, rektor Politechniki Wrocławskiej

## MATERIAŁ POWSTAŁ WE WSPÓŁPRACY Z POLITECHNIKĄ WROCŁAWSKĄ

**Na Politechnice Wrocławskiej pierwszego października rozpoczął się nowy rok akademicki, będący także pierwszą inauguracją w drugiej kadencji rektorskiej. Czy kierowanie uczelnią jest łatwiejsze z czteroletnim doświadczeniem?**

ARKADIUSZ WÓJS: Na pewno jest inaczej. Cztery lata temu zaczęliśmy kadencję w trakcie pandemii. Później przyszła napaść Rosji na Ukrainę i wszystkie jej dotkliwe konsekwencje społeczne i ekonomiczne. Mimo tych przeciwności wspólnie wypracowaliśmy i wdrożyliśmy nowy statut oraz strategię rozwoju uczelni. Na tych podstawach możemy budować dalej.

Ponadto przeprowadziliśmy dość poważną reorganizację systemu wsparcia, m.in. tworząc Centrum Innowacji i Biznesu, a także utworzyliśmy największy w kraju Wydział Informatyki i Telekomunikacji oraz pierwszy na polskiej uczelni technicznej Wydział Medyczny. Wprowadziliśmy też rozbudowany system programów szkoleniowych i motywacyjnych dla pracowników, uzyskaliśmy najlepszy w historii Politechniki Wrocławskiej wynik ewaluacji badań naukowych, dołączyliśmy do europejskiego sojuszu uniwersytetów Unite!.

Dziś zatem, dzięki ogromnemu wysiłkowi naszej społeczności, we wszystkich kluczowych obszarach funkcjonowania Politechniki Wrocławskiej jest w znacznie

lepszej kondycji niż cztery lata temu. A to automatycznie otwiera nam szersze perspektywy dalszego rozwoju. Na przykład dynamicznego rozwoju szkoły doktorskiej - do roli i rozmiaru znanych z wiodących uczelni zachodnich.

**W strategii uczelni mamy zapisane, że Politechnika Wrocławska ma być na zachodni nowoczesnym technicznym uniwersytecie wielodyscyplinowym. Do tego brakuje jeszcze tylko silnej reprezentacji nauk społecznych.**

To jedno z wyzwań na najbliższe lata. W obecnej kadencji jednym z priorytetów jest rozwój kadry badawczej, utworzenie nowych dyscyplin naukowych i kierunków studiów, a do tego dojdzie integracja z wydziałami technicznymi i ścisłymi, wsparcie dla rozwoju wybranych obszarów humanistyki oraz głębokie zaangażowanie w holistyczne kształcenie inżynierów.

**Uczelnie na Zachodzie, do których się pan odnosi, mają duży wpływ na swoje otoczenie, nie tylko przemysłowe, lecz także społeczne. Czy Politechnika będzie chciała wziąć na siebie taką odpowiedzialność?**

To nie jest kwestia chęci, to jest nasz obowiązek! Ekosystem innowacji, powstający wokół naszej uczelni, obejmuje m.in. laboratoria działające na rzecz współfinansujących je strategicznych gospodarczych partnerów uczelni czy ośrodki badawczo-rozwojowe dużych korporacji ulokowane na lub przy kampusie.



Przejawem naszej społecznej odpowiedzialności musi też być większy wpływ na rozwój miasta i regionu. Zwłaszcza w sytuacjach kryzysowych, jak na przykład wrześnieowa powódź.

Dzięki naszym ekspertom na bieżąco mieliśmy informacje o stanie rzek, tamach, wałach, pomiarach, modelach i możliwych scenariuszach. Ci eksperci służą teraz swoją wiedzą w dolnośląskich miejscowościach, w których doszło do prawdziwych katastrof.

Ufam, że kiedy przyjdzie kolejny kataklizm, dzięki naszym naukowcom będziemy w stanie jeszcze skuteczniej obronić siebie i pomóc innym.

**Uczelnie to nie tylko pracownicy, ale też studenci. Na Politechnice Wrocławskiej młodych, kreatywnych ludzi jest bardzo wielu. Jak chcecie ich wspierać?**

To prawda. Gdy widzę to, jakie wspaniałe pojazdy, roboty czy też rozwiązania powstają dzięki naszym studentom, to wiem, że ich poziom nie odbiega od tego, co się dzieje na najlepszych uczelniach zagranicznych. Naszym zadaniem jest więc pomóc im wzmocnić ich potencjał i zapewnić wsparcie w dalszym rozwoju projektów, które z taką pasją tworzą. Stąd wypracowaliśmy, i to już w trakcie poprzedniej kadencji, koncepcję uczelni przedsiębiorczej. Kluczowym elementem naszej ekspansji w tym kierunku będzie Kampus Innowacji Studenckich, wzorowany na najlepszych przykładach z uczelni amerykańskich czy też europejskich.

Stworzymy miejsce, gdzie studenci będą mieli do swojej dyspozycji - całodobowo - warsztaty, laboratoria, przestrzenie co-workingowe, a także szkoleniowe. Do tego

zapewnimy tak istotne pomieszczenia do odpoczynku i relaksu oraz miejsca do inkubacji start-upów czy też spółek typu spin-off/spin-out. Wszystko to jest częścią naszego strategicznego podejścia do tego, by kampus Politechniki Wrocławskiej stał się jeszcze bardziej przyjazny, zielony i dostępny dla wszystkich.

**Przed politechniczną społecznością stoi zatem wiele wyzwań. Czy w ich realizacji pracownicy także mogą liczyć na wsparcie ze strony uczelni?**

Nie wyobrażam sobie, żeby mogło być inaczej i dotyczy to nie tylko pracowników, lecz także studentów i doktorantów. Rozwijamy się dynamicznie w obszarach badawczych i dydaktycznych, ale nie zapominamy o poświęceniu większej uwagi naszej społeczności. To kolejny z głównych punktów naszego

rozwoju na najbliższe lata. Wiemy, gdzie potrzebna jest większa pomoc ze strony uczelni. Dlatego w tej kadencji powołałem prof. Karolinę Jaklewicz na funkcję prorektora ds. rozwoju i integracji wspólnoty. Żadna uczelnia w Polsce nie ma w ścisłych władzach osoby zajmującej się wyłącznie czy przede wszystkim tematami wspólnoty uniwersyteckiej.

Zrobiliśmy ten krok, bo zależy nam na wsparciu naszych pracowników, doktorantów i studentów nie tylko w ich ambitnych i dalekosiężnych planach, ale też w funkcjonowaniu na co dzień.

Określiłem taki model uczelni metaforą oazy, od angielskiego akronimu OASIS: Open, Accessible, Safe, Inclusive & Supportive University, czyli uczelni otwartej, dostępnej, bezpiecznej, włączającej i wspierającej. Teraz nadszedł czas, by ten model wcielić w życie.

REKLAMA

965122



Politechnika  
Wrocławska

Już 15 listopada podczas Święta Politechniki Wrocławskiej ogłosimy laureata 4. edycji Europejskiej Nagrody Naukowej im. Stanisława Lema

Partnerzy nagrody:



Więcej informacji: [lemprize.pwr.edu.pl](http://lemprize.pwr.edu.pl) Kontakt: [lemprize@pwr.edu.pl](mailto:lemprize@pwr.edu.pl) +48 71 320 22 68 #LemPrize



# Technologia, która może pomóc

Sztuczna inteligencja (AI) jest wykorzystywana jako narzędzie w dydaktyce i badaniach, a także sama stanowi przedmiot badań naukowców. Na licznych uniwersytetach czy politechnikach pojawiły się kierunki związane ze sztuczną inteligencją.

**R**olą uczelni jest studiowanie mechanizmów sztucznej inteligencji, dążenie do ich zrozumienia i popularyzacji. Musimy powszechnie używać technologii AI i doskonalić się w jej wykorzystaniu. Jest to droga do lepszego zrozumienia ograniczeń i własności sztucznej inteligencji. Pozostałym zostaje ostrożność i dociekliwość w dochodzeniu do prawdy - uważa profesor Adam Wojciechowski z Politechniki Łódzkiej.

## Popularny kierunek

Polskie uczelnie sięgają po rozwiązania oparte na AI. - Dostosowujemy naszą ofertę kształcenia do rozwoju tego sektora. Za przykład niech posłuży kierunek Informatyka i Systemy Inteligentne, który ma na celu m.in. przekazanie studentom wiedzy z zakresu informatyki oraz sztucznej inteligencji umożliwiających tworzenie i projektowanie rozwiązań informatycznych wykorzystujących i integrujących różne systemy inteligentne - mówi Anna Żmuda-Muszyńska, rzecznik AGH w Krakowie.

Na tym kierunku studenci poszerzają wiedzę w zakresie języków i technik programowania, baz danych, analizy danych, ale także uczenia maszynowego i sztucznej inteligencji. Mogą też wybrać specjalność: Artificial Intelligence and Data Analysis - która jest odpowiedzią na rosnące zapotrzebowanie na specjalistów z gruntownym przygotowaniem w zakresie aktualnych metod i narzędzi sztucznej inteligencji w inżynierii oprogramowania, grafice komputerowej czy analizie, modelowaniu i implementacji.

Kierunek Informatyka i Systemy Inteligentne także w tym roku znalazł się w TOP 10 najpopularniejszych kierunków. Zgłosiło się ponad 800 osób, a to oznacza osiem na jedno miejsce. Próg punktowy w pierwszym cyklu wyniósł 992 pkt. Najwięcej w tym roku.

Na Politechnice Wrocławskiej - jak podaje przedstawiciel tej uczelni Andrzej Charytoniuk - jest największy pod kątem liczby doktoratów, studentów i wykładowców w kraju Wydział Informatyki i

Telekomunikacji zajmujący się tą tematyką.

- Od kilku lat przygotowujemy specjalistów na kilku kierunkach studiów, na których studenci zapoznają się z technologiami związanymi ze sztuczną inteligencją (np. sztuczna inteligencja czy cyberbezpieczeństwo), w Szkole Doktorskiej nasi doktoranci prowadzą zaawansowane badania z zakresu AI, nawiązaliśmy też szeroką współpracę z otoczeniem w ramach makroklastra „Technologie w bezpieczeństwie publicznym” - mówi Andrzej Charytoniuk.

Podkreśla, że uczelnia uważa, iż rozwój sztucznej inteligencji to nie tylko wyzwanie, ale przede wszystkim ogromna szansa dla Polski i świata.

## Badania nad sztuczną inteligencją

Z kolei Uniwersytet Jagielloński obecnie bardziej zajmuje się badaniami na sztucznej inteligencją, niż wykorzystuje

podstawy sztucznej inteligencji, języki programowania w analizie danych, wizualizacja danych, uczenie maszynowe czy prowadzona w języku angielskim ewolucja sztucznej inteligencji - mówi Marcin Kubat, rzecznik UJ.

Na Uniwersytecie Adama Mickiewicza w Poznaniu AI wykorzystywana jest do wsparcia procesu dydaktycznego do przygotowywania materiałów wykładowych, w tworzeniu testów i quizów na podstawie materiałów wykładowych czy generowaniu fragmentów kodu źródłowego będącego elementem większego projektu informatycznego.

Poza tym uczelnia wykorzystuje sztuczną inteligencję do wsparcia pracy naukowej. - Studia literatury, np. wykorzystanie AI do przeszukiwania baz danych czasopism naukowych, katalogów bibliotecznych i repozytoriów w celu znalezienia istniejących publikacji związanych z danym tematem - podaje Ma-

ł nad publikacją czy wnioskiem grantowym, a nawet korektą i edycją własnego tekstu, parafrazowaniem wybranych jego fragmentów czy tłumaczenia, ale też popularyzacji i wsparcia przy tworzeniu choćby materiałów dla mediów społecznościowych.

## Narzędzie w badaniach i w dydaktyce

Na UMCS AI jest wykorzystywana jako narzędzie w dydaktyce i badaniach, a także sama stanowi przedmiot badań naszych naukowców. - Rozwój AI może pójść w kierunku rozwoju metod dydaktycznych wykorzystujących AI, a także rozwoju narzędzi badawczych opartych na takich metodach - uważa Aneta Adamska, rzecznik UMCS.

Jak zauważa prof. Adam Wojciechowski, dziekan Wydziału Fizyki Technicznej, Informatyki i Matematyki Stosowanej Politechniki Łódzkiej, sztuczna inteligencja jest me-

ne narzędzia są doskonalsze i będą mogły zyskiwać coraz większą akceptowalność społeczną - mówi prof. Wojciechowski.

Politechnika Łódzka rozwija technologie AI oraz uczy je wykorzystywać w nauce i dydaktyce, nie zapominając o zwiększaniu świadomości społecznej, kwestiach etycznych oraz odpowiedzialności za skutki korzystania z narzędzi sztucznej inteligencji.

## AI to też wiele niewiadomych

Jak zauważa Anna Żmuda Muszyńska z AGH, zapotrzebowanie na ekspertów w każdej gałęzi przemysłu, znających narzędzia i rozwiązania AI, jest tak duże, że trzeba się skoncentrować raczej na ustawicznym podnoszeniu jakości kształcenia, obserwowaniu zapotrzebowania, a także zapewnieniu kadr, które w przyszłości będą bazować na rozwiązaniach sztucznej inteligencji.

Andrzej Charytoniuk z Politechniki Wrocławskiej podkreśla, że sztuczna inteligencja to też jeden z najważniejszych kierunków badań na uczelni. Obecnie jej naukowcy pracują nad polską wersją ChatGPT.

- Będzie on uzupełniony materiałem w języku polskim oraz danymi związanymi z polskim kontekstem społeczno-kulturalnym. Inny z projektów dotyczy narzędzia do wykrywania sygnałów świadczących o rodzącym się kryzysie wizerunkowym. System „Crisis Detector” będzie oparty na algorytmach sztucznej inteligencji, ma wykrywać cyberataki i pomóc firmom w szybkiej reakcji - mówi Andrzej Charytoniuk.

Aneta Adamska z UMCS przyznaje, że AI jest zarówno szansą, jak i zagrożeniem. - Z jednej strony AI to przyspieszenie wielu badań, przeniesienie ich na zupełnie inny poziom zaawansowania. Z drugiej zaś, wykorzystanie AI to wiele niewiadomych i nierozpoznanych jeszcze zjawisk, które mogą mieć wpływ na akademię - dodaje Aneta Adamska.

Władze UMCS opracowały zasady wykorzystania AI w procesach dydaktycznych - dla studentów i pracowników - oraz zachęcają do umiejętnego wykorzystywania no-

wych technologii w procesach dydaktycznych i badawczo-rozwojowych.

## Ostatecznie o wszystkim decyduje człowiek

Jak zauważa prof. Adam Wojciechowski z Politechniki Łódzkiej, przy tak dynamicznym rozwoju technologicznym, jaki obserwujemy ostatnio, przewidywanie przyszłości jest bardzo trudne. - Futurologiczne wizje globalnej sztucznej inteligencji (AGI) ścierają się z partyzanckim wdrażaniem AI w różnych obszarach życia, również w badaniach i edukacji - mówi prof. Wojciechowski.

- Rozwój sztucznej inteligencji jest uzależniony od danych. Tym samym to, jak powszechny będzie dostęp do danych i na jakich zasadach będziemy z nich korzystać, determinuje dynamikę nadchodzących zmian - podkreśla ekspert. I dodaje, że z międzynarodowych obserwacji wynika, że tylko systematyczne i wspierane finansowo działania mogą porządkować rozwój sztucznej inteligencji. Potencjał polskich naukowców jest niedoceniany w kraju, ale korzystają z niego firmy zagraniczne.

Zdaniem eksperta sztuczna inteligencja, jak wiele istniejących narzędzi, może usprawnić naszą pracę, a w dobie globalnego rynku jest nawet koniecznością. - Misją uczelni wyższej zmusza zarówno pracowników, jak i studentów do sięgania po sztuczną inteligencję. Musimy jednak pamiętać, że to człowiek ostatecznie decyduje, do czego użyje AI - zauważa prof. Wojciechowski.

I podkreśla, że Politechnika Łódzka, jako odpowiedzialna jednostka badawczo-dydaktyczna, ma kluczową rolę we wprowadzaniu przemian technologicznych, w tym zmian wynikających z rozwoju sztucznej inteligencji.

- Rolą uczelni jest również kształtowanie odpowiedzialnych postaw, w tym dochodzenie do prawdy w skomplikowanym świecie dezinformacji i półprawd. Uczymy, jak krytycznie myśleć, jak rozumieć otaczający nas świat oraz dostrzegać potrzeby ludzkie, aby w ostatecznym rozrachunku technologia mogła być usługą dla człowieka - mówi ekspert. ©

-blik





# Definiuje nas morze, nasze okno na świat

ROZMOWA | Rektor Uniwersytetu Morskiego w Gdyni prof. dr hab. inż. kpt. ż.w. Adam Weintrit

## MATERIAŁ PARTNERA

**Uniwersytet Morski w Gdyni to nowoczesna i dynamicznie rozwijająca się najstarsza uczelnia morska w Polsce, która kształci nieprzerwanie już od ponad stu lat!**

ADAM WEINTRIT: Historia naszej Uczelni sięga roku 1920, kiedy to Polska zaczęła stawiać trwale podwaliny gospodarki morskiej, a władze państwowe podjęły decyzję o utworzeniu Szkoły Morskiej w Tczewie. Pierwszymi uczniami tej Szkoły byli młodzi ludzie z wielkimi marzeniami niemal z każdego zakątka naszego kraju kształtującego dopiero swe granice, wśród nich także Ci którzy dopiero co wrócili z wojny polsko-bolszewickiej, a następnie, już jako absolwenci Szkoły Morskiej w Tczewie, wyruszyli na kolejną wojnę, tym razem z niemieckim okupantem. Walki toczyły się także na morzu, które stało się miejscem zaciętych walk, miejscem zwycięstw, ale również dla wielu naszych szkolnych bohaterów miejscem utraty zdrowia i życia.

Obecnie morze postrzegamy w kategoriach okna na świat, a dostęp do Bałtyku znacząco przyczynia się do rozwoju gospodarki naszego kraju. Dzieje się to także za sprawą rozwijających się nowych branż i technologii oraz zielonej transformacji, której jesteśmy nie tylko świadkami, ale między innymi za przyczyną sektora offshore, jako Uczelnia jesteśmy jej znaczącą częścią.

**Uniwersytet Morski w Gdyni może poszczycić się tym, że jako jedyna uczelnia w kraju oferuje podyplomowe studia MBA w zakresie morskiej energetyki wiatrowej. Jak ważna jest to część działalności Uczelni?**

Dziś cały świat, w tym Polska, staje w obliczu kryzysu energetycznego, a energia pozyskiwana z zasobów kopalnych musi znaleźć alternatywę. Uniwersytet Morski w Gdyni, który ściśle współpracuje z podmiotami otoczenia gospodarczego, wychodzi naprzeciw tej potrzebie między innymi poprzez kształcenie przyszłych managerów sektora morskiej energetyki wiatrowej na studiach MBA – Executive Offshore Wind, które z powodzeniem realizujemy we współpracy z Hochschule Bremerhaven (Niemcy) oraz Business Academy SouthWest (Dania), ale nie tylko. Nasza Uczelnia z sukcesem prowadzi również studia podyplomowe dotyczące sektora offshore, takie jak: „Zarządzanie Ryzykiem w Morskim Przemśle Wydobywczym i Energetyce Wiatrowej” na Wydziale Nawigacyjnym, a także „Cyberbezpieczeństwo w przemyśle morskim”. Co

istotne, kierunki offshore znajdują się także w ofercie studiów I i II stopnia na wszystkich wydziałach Uniwersytetu Morskiego w Gdyni.

**JM Rektor wspomniał, że Uniwersytet Morski w Gdyni wspiera branżę offshore nie tylko poprzez kształcenie kadry managerskiej tego sektora. Poprzez jakie inne działania Uczelnia wpływa więc na tę gałąź gospodarki?**

Uniwersytet Morski w Gdyni już teraz może być uznawany za lidera na polskim rynku offshore, szczególnie w odniesieniu do energetyki wiatrowej. Świadczy o tym budowa oraz otwarcie w lutym tego roku Centrum Offshore UMG w Gdańsku, gdzie od ponad pół roku realizowane są projekty tego sektora. To miejsce już teraz spełnia wszelkie warunki, by móc uznać je za załóżek „Polskiej Doliny Offshore”. Tutaj siedzibę znalazły Instytut Morski UMG oraz Centrum Morskiej Energetyki Wiatrowej UMG. Bardzo korzystna jest także sama lokalizacja obiektu, który ma bezpośredni dostęp do Nabrzeża Wisłoujście o łącznej długości ok. 500 m, z czego aż 200 m stanowi nabrzeże przeladunkowe, co pozwala na postój i obsługę statków badawczych, szkoleniowych oraz serwisowych, zarówno dla Uniwersytetu, jak i jego kontrahentów. W Centrum Offshore UMG znajdują się także najwyższej klasy akredytowane laboratoria dostosowane do wymagań stawianych przez nowoczesną gospodarkę morską: geotechniczne, ekologiczne oraz elektroniczne.

**Nowością na Uczelni jest także utworzenie, obok wydziałów o wielkich tradycjach: Nawigacyjnego, Mechanicznego, Elektrycznego, Zarządzania i Nauk o Jakości – nowego Wydziału Informatyki. Z jaką ofertą nowoutworzonego wydziału Uczelnia planuje wyjść do jego przyszłych studentów?**

Utworzenie w strukturach naszego Uniwersytetu nowego wydziału jest w moim przekonaniu właściwym kierunkiem rozwoju Uczelni. W przyszłej ofercie kształcenia na utworzonym Wydziale Informatyki znajdują się zagadnienia związane z technologiami IT, cyberbezpieczeństwem, sztuczną inteligencją czy pojazdami autonomicznymi, w tym oczywiście MASS (Maritime Autonomous Surface Ships).

**Uniwersytet Morski w Gdyni stawia na nowoczesne kształcenie oraz ściśle współpracę z podmiotami otoczenia gospodarczego.**



**W ostatnich latach obserwujemy znaczące zwiększenie aktywności Uczelni na międzynarodowej arenie organizacji morskich. JM Rektor jest Przewodniczącym Międzynarodowego Stowarzyszenia Uczelni Morskich (IAMU), a eksperci Uniwersytetu działają aktywnie również na forum Międzynarodowej Organizacji Morskiej (IMO), agendy ONZ.**

To, że mam zaszczyt być Przewodniczącym Międzynarodowego Stowarzyszenia Uczelni Morskich (IAMU) jest wynikiem olbrzymiego wysiłku i pracy wniesionej na rzecz rozwoju Uczelni przez wszystkie osoby z nią związane na przestrzeni ostatnich stu lat. Starania te z upływem czasu zostały dostrzeżone i zyskały uznanie w świecie. Dzisiaj nasze zdanie jest uważnie wysłuchiwane i brane pod uwagę, co z kolei daje nam możliwość kreowania globalnej polityki morskiej, a dla naszych przyszłych i obecnych studentów jest jasnym sygnałem, że wybrali Uczelnię nie tylko otwartą na innowacje pochodzące z zewnątrz, na sugerowane zmiany w nauce czy kształceniu, ale przede wszystkim Uczelnię wyznaczającą światowe trendy oraz międzynarodowe standardy.

**Wizytówką Uczelni i zarazem najsłynniejszym ambasadorem Polski na świecie jest „Dar Młodzieży”, na którym praktyki odbywają studenci Wydziałów: Nawigacyjnego, Mechanicznego oraz**

**Elektrycznego, co niewątpliwie czyni Uniwersytet Morski w Gdyni miejscem wyjątkowym, ponieważ tylko nieliczne uczelnie morskie na świecie mogą zapewnić swoim studentom tego rodzaju przygotowanie do pracy na morzu. Dlaczego, zdaniem JM Rektora, praktyki morskie są koniecznym etapem w procesie kształcenia przyszłych kadr floty handlowej?**

Uniwersytet Morski w Gdyni swoim studentom oferuje unikatowy model kształcenia oparty na zasadzie równowagi pomiędzy teorią i praktyką. Kluczowym elementem przygotowującym studentów do pracy na morzu, są właśnie wspomniane praktyki na statkach szkolnych. Jednym z nich jest biała fregata „Dar Młodzieży”, a drugą jednostką szkolną, która wyprowadza się w rejon Spitsbergenu, jest statek naukowo-badawczy „Horyzont II”. Praktyki morskie są kluczowym etapem w procesie kształcenia, ponieważ idea sail trainingu opiera się na wychowywaniu młodych ludzi przez pobyt i pracę na morzu. Tego rodzaju praktyki są dla młodych ludzi nie tylko formą sprawdzenia swoich umiejętności pod kątem przyszłej pracy w zawodzie marynarza, ale również okresem, w którym nasi kadeci nabierają pokory względem nieprzewidywalnego żywiołu morskiego. Na morzu młodzież uczy się pokonywania trudności i realizacji poszczególnych zadań poprzez wzajemną współpracę, co jest kluczowe

w tym zawodzie. W taki sposób kształcą swoich studentów najlepsze uczelnie morskie na świecie i my także dokładamy wszelkich starań, by utrzymać w tym zakresie wysoki standard nauczania.

**Uniwersytet Morski w Gdyni nie zamierza więc odchodzić od kształcenia swoich studentów poprzez praktyki na morzu. Jak jeszcze rysują się plany rozwoju Uczelni na najbliższe lata?**

W kwietniu tego roku ponownie zostałem wybrany na Rektora Uniwersytetu Morskiego w Gdyni. To dla mnie zaszczyt, ale też wielka odpowiedzialność. Nie planuję rewolucji na Uczelni, ale nie ukrywam, że na szczycie listy moich priorytetów na kolejne cztery lata znajduje się budowa następcy „Daru Młodzieży”. Nasz statek ma już ponad 40 lat, powstawał w najgorszym, kryzysowym okresie PRL. Można by przedłużyć okres eksploatacji żaglowca, ale remont kosztowałby krocie, a i tak nie mamy gwarancji, że znacząco wydłużyłby on możliwość użytkowania statku. O wiele bardziej ekonomiczna będzie budowa nowego żaglowca. Niestety, budowa statku przekracza możliwości finansowe Uczelni, czynimy jednak starania o uzyskanie finansowania z zewnątrz. Pozostaje jednak dobrej myśli, ponieważ wiem, że projekt ten nie leży tylko w interesie Uniwersytetu Morskiego w Gdyni, ale także naszego kraju.

W planach jest też budowa na terenie naszego kampusu nowego akademika, co będzie stanowiło drugi etap budowy zaplanowanego w

tym miejscu nowoczesnego kompleksu sportowo-akademickiego. Przypomnę, iż w maju br. oddane zostało do użytku okazałe Centrum Sportu i Rekreacji UMG.

Będę stawał też na międzynarodowej arenie. Dysponujemy ogromnym potencjałem intelektualnym i infrastrukturalnym. Chciałbym w większym stopniu otworzyć się na studentów zagranicznych. Myślę tu nie tylko o naszych najbliższych sąsiadach, ale głównie o studentach z państw afrykańskich i Dalekiego Wschodu.

**Uniwersytet Morski w Gdyni. Uczelnia mieszcząca się w nadmorskiej Gdyni nie mogła mieć lepszej nazwy...**

Zgadzam się całkowicie! A nazwa „Morski” zobowiązuje nas do bycia na morze otwartymi, na korzystanie z potencjału morza – tego gospodarczego, ale również emocjonalnego. Każdy student pierwszego roku otrzymuje wraz z indeksem śpiewnik szantowy. Przy Uczelni działa klub studencki „Bukaszpryt”, a studenci organizują swoje święto, którym są Delfinalia. Podczas listopadowej Parady Niepodległości naszą Uczelnię dumnie prowadzi orszak Neptuna, starożytnego władcy mórz i oceanów. Nowy rok akademicki rozpoczyna wybicie szklanek na pokładzie naszego żaglowca oraz sygnał tyfonu z pokładu statku. Na każdym kroku kultywujemy i dbamy o ceremonialność i zwyczaje morskie. Krótko mówiąc, morze nas definiuje. To nasz drugi dom.



# Dużo chętnych do studiowania w polskich szkołach wyższych

Psychologia, prawo, zarządzanie i kierunki lekarskie – to najchętniej wybierane kierunki przez tegorocznych kandydatów na studia.

**J**ak wynika z cząstkowych wyników rekrutacji, ogłoszonych przez polskie uczelnie jeszcze w wakacje, na niektórych kierunkach o jedno miejsce walczyło nawet ponad 20 osób.

22 lipca zostały ogłoszone wyniki rekrutacji na studia pierwszego stopnia i jednolite magisterskie oraz część studiów drugiego stopnia na Uniwersytecie Warszawskim. Najpopularniejszym kierunkiem ze względu na liczbę zapisów była psychologia (Psychology), a ze względu na liczbę osób na jedno miejsce – kierunek lekarski.

W rekrutacji na rok akademicki 2024/2025 na studiach pierwszego stopnia, drugiego stopnia i jednolitych magisterskich Uniwersytet Warszawski przygotował 19 899 miejsc na studiach stacjonarnych i 4788 na niestacjonarnych.

W systemie Internetowej Rekrutacji Kandydatów na Uniwersytecie Warszawskim zarejestrowało się 30 261 osób, które dokonały 56 009 zapisów (w tym na studia pierwszego stopnia i jednolite magisterskie: 49 431, a na studia drugiego stopnia: 6578). Rekordzista zapisał się na 18 kierunków studiów (dwie osoby).

Według wstępnych wyników najwięcej zapisów dokonano na kierunki: psychologia (Psychology), stacjonarne, jednolite magisterskie (2742 osoby); zarządzanie, stacjonarne, pierwszego stopnia (2683); ekonomia, finanse i rachunkowość, informatyka i ekonometria, stacjonarne, pierwszego stopnia (2411); filologia angielska – językoznawstwo (English Studies – Linguistics), filologia angielska – literatura i kultura (English Studies – Literature and Culture), stacjonarne, pierwszego stopnia (1928); i prawo, stacjonarne, jednolite magisterskie (1867).

Najwięcej kandydatów na jedno miejsce było na kierunkach: lekarskim, stacjonarne, jednolite magisterskie (24,62 osoby na jedno miejsce); orientalistyka – japonistyka, stacjonarne, pierwszego stopnia (22,76); Business and Management, stacjonarne, pierwszego stopnia (19,15); orientalistyka – koreanistyka, stacjonarne, pierwszego stopnia (15,76); psychologia (Psychology), stacjonarne, jednolite magisterskie (13,57) oraz orientalistyka – sinologia, stacjonarne, pierwszego stopnia (12,52).

**Z** kolei Uniwersytet Jagielloński w tym roku przygotował dla kandydatów na stacjonarne studia pierwszego stopnia oraz jednolite magisterskie nieco ponad 8,5 tys. miejsc na ponad 120 kierunkach. Jak informuje dział rekrutacji na studia UJ, łączna liczba zgłoszeń w tegorocznym naborze wyniosła 29 249.

Listą studiów, które cieszą się największą popularnością

wśród kandydatów, pozostaje niemal niezmienna od lat (w tegorocznym naborze jedyną zmianą jest zajęcie piątego miejsca na liście przez fizjoterapię; w ubiegłym roku na tym miejscu plasowała się filologia angielska). Studia z największą liczbą zgłoszeń to: psychologia (Wydział Filozoficzny) – liczba zgłoszeń: 1598 (limit: 140), prawo – liczba zgłoszeń: 1587 (limit: 350), psychologia (Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej) – liczba zgłoszeń: 1335 (limit: 220), kierunek lekarski – liczba zgłoszeń: 1085 (limit: 240) i fizjoterapia – liczba zgłoszeń: 995 (limit: 100). Studia z największą liczbą osób na jedno miejsce: filologia orientalna – japonistyka – 12,61 os./miejsce (liczba zgłoszeń: 353, limit: 28), kierunek lekarsko-dentystyczny – 11,87 os./miejsce (liczba zgłoszeń: 712, limit: 60), psychologia (Wydział Filozoficzny) – 11,41 os./miejsce (liczba zgłoszeń: 1598, limit: 140) oraz ekonomia – 10,55 os./miejsce (liczba zgłoszeń: 422, limit: 40).

**B**ardzo dużym zainteresowaniem cieszył się nowo utworzony kierunek studiów I stopnia – sztuczna inteligencja (Wydział Matematyki i Informatyki), na który odnotowano 159 zgłoszeń przy limicie 20 miejsc, co daje 7,95 osoby na jedno miejsce.

Niemal 30 tys. kandydatów starało się o przyjęcie na studia na Uniwersytecie Gdańskim. Jak wskazują dane rekrutacyjne, pod względem liczby osób na miejsce największą popularnością wśród kandydatów na studia pierwszego stopnia i jednolite studia magisterskie cieszą się: kryminologia (13,15 os. na miejsce), dziennikarstwo i komunikacja społeczna (12,40) i ubiegłoroczna nowość – japonistyka (10,83). Nowy kierunek, który pojawił się w tegorocznej ofercie, znalazł się w środku tabeli: projektowanie gier historycznych – 4,96 os. na miejsce.

Natomiast największą liczbę zgłoszeń ogółem odnotowano tradycyjnie na kierunkach:

## 29 249

wynosiła łączna liczba zgłoszeń

w tegorocznym naborze na Uniwersytet Jagielloński

psychologia (1821 zgłoszeń),

prawo (1451) i ekonomia (1154). Na Politechnikę Warszawską zgłosiło się 9847 kandydatów, którzy złożyli 27 824 aplikacje. „Zakwalifikowaliśmy 6486 osób. To dane bez Filii w Płocku i bez kandydatów nieposiadających polskiego obywatelstwa” – zastrzega uczelnia. Najpopularniejsze kierunki pod względem liczby zgłoszeń to: budownictwo (1199 aplikacji), informatyka



(1159 aplikacji), cyberbezpieczeństwo (1144 aplikacje), zarządzanie (1065 aplikacji) oraz informatyka stosowana (915 aplikacji).

Najpopularniejsze kierunki pod względem liczby aplikacji na jedno miejsce to: cyberbezpieczeństwo (19,1 aplikacji na miejsce), mechanika i projektowanie maszyn (13,8 aplikacji na miejsce), matematyka i analiza danych (11,9 aplikacji na miejsce), inżynieria i analiza danych (11,5 aplikacji na miejsce) oraz automatyka i robotyka (9,90 aplikacji na miejsce).

**I**nformatyka, budownictwo i architektura to trzy kierunki, które najchętniej wybierali przyszli studenci Politechniki Świętokrzyskiej. W tym roku uczelnia przygotowała 24 kierunki studiów oraz ponad 2700 miejsc na

architektura – 126 kandydatów, automatyka i robotyka – 163 kandydatów. Ponadto uczelnia zanotowała duży wzrost na kierunkach zarządzanie biznesowe i inżynieria biomedyczna. Uczelnia zanotowała również rekordowy wzrost studentów zagranicznych. W tym roku studiowaniem w Kielcach zainteresowanych jest 723 kandydatów. Najwięcej z krajów Afryki, ale też Ukrainy.

– To, co może przyciągać przyszłych studentów, to na pewno stypendia. Na sześciu kierunkach, które proponuje uczelnia, można starać się o 1500 zł finansowego wsparcia. W tym roku Urząd Marszałkowski zobowiązał się do przeznaczenia 100 takich stypendiów – mówi prof. Maciąg. – Stąd dużo większe zainteresowanie studiowaniem między innymi budownictwa, inżynierii środowiska czy np. inżynierii danych.

**N**a Uniwersytecie Kardynała Stefana Wyszyńskiego najbardziej obleganymi kierunkami były: psychologia, kierunek lekarski i komunikacja medialno-kulturowa.

Największym powodzeniem wśród kandydatów na studia cieszyła się w tym roku psychologia prowadzona na Wydziale Filozofii Chrześcijańskiej (niemal 19 osób na jedno miejsce) z progiem punktowym 75,1 oraz kierunek lekarski (ponad 21 osób na miejsce) prowadzony przez Wydział Medyczny. Collegium Medicum z progiem 77 pkt oraz komunikacja medialno-kulturowa (8 osób na miejsce) prowadzona przez Wydział Teologiczny z progiem 64,7. Na kolejnym miejscu uplasował się nasz nowy kierunek studiów:

” W systemie Internetowej Rekrutacji Kandydatów na Uniwersytecie Warszawskim zarejestrowało się 30 261 osób, które dokonały 56 009 zapisów. Rekordzista zapisał się na 18 kierunków studiów

biotechnologia (prawie 8 osób na miejsce) z progiem 70,2, a następnie pielęgniarstwo (ponad 7 osób na miejsce) z progiem 60,2, dziennikarstwo ogólne (6 osób na miejsce) z progiem 64,7, stosunki i prawo międzynarodowe (prawie 6 osób na miejsce) z progiem 59,7 i prawo ex aequo z naszym drugim nowym kierunkiem studiów – kognitywistyką (5 osób na miejsce), z progiem punktowym odpowiednio 67,4 i 57,5.

– Nasz uniwersytet po raz kolejny cieszył się ogromnym powodzeniem wśród tegorocznych maturzystów – mówi ks. prof. dr hab. Ryszard Czekalski, rektor UKSW. – Ponad 15 000 zgłoszeń świadczy o naszej marce w środowisku akademickim oraz wśród kandydatów. Dla mnie to podwójna radość, ponieważ tak wiele osób kandydujących na jedno miejsce na niektórych kierunkach świadczy o ich wysokim poziomie, z drugiej strony inspirowanie naszych dydaktyków i naukowców do dalszej pracy – podkreślił.

**W** Wojskowej Akademii Technicznej najpopularniejsze kierunki studiów to logistyka, kryptologia i cyberbezpieczeństwo

oraz geodezja i kartografia. W roku akademickim 2024/2025 WAT przygotowała rekordową liczbę 1068 miejsc na 13 kierunkach adresowanych do przyszłych oficerów. W Portalu Rekrutacyjnym Wojska Polskiego zarejestrowało się ponad 3200 osób.

Z kierunków cywilnych największym zainteresowaniem cieszyła się kryptologia i cyberbezpieczeństwo. Z kolei największym zainteresowaniem na wojskowych jednolitych studiach magisterskich cieszyły się kierunki: logistyka ekonomiczna (profil praktyczny) na Wydziale Bezpieczeństwa, Logistyki i Zarządzania – 8,47 aplikacji na miejsce, limit: 15 miejsc; logistyka (profil praktyczny) na Wydziale Bezpieczeństwa, Logistyki i Zarządzania – 7,35 aplikacji na miejsce, limit: 57 miejsc; kryptologia i cyberbezpieczeństwo na Wydziale Cybernetyki – 4,54 aplikacji na miejsce, limit: 50 miejsc; geodezja i kartografia na Wydziale Inżynierii Lądowej i Geodezji – 3,49 aplikacji na miejsce, limit: 83 miejsca; oraz inżynieria bezpieczeństwa na Wydziale Mechatroniki, Uzbrojenia i Lotnictwa – 3,17 aplikacji na miejsce, limit: 30 miejsc. ©