



# Uczelnie w Chmurze Microsoft

Tytuł „Uczelnie w Chmurze Microsoft” to wyróżnienie, które przyznawane jest najbardziej innowacyjnym szkołom wyższym, wykorzystującym najnowocześniejsze technologie w swojej codziennej działalności.

Do wyjątkowego grona liderów wyznaczających standardy cyfryzacji w sektorze edukacji dołączyło aż 12 uczelni, które swoim podejściem do nauczania i zarządzania placówką edukacyjną udowadniają, że cyfryzacja w sektorze edukacji to wymóg współczesnego świata.



## Do grona „Uczelni w Chmurze Microsoft” dołączyły następujące szkoły wyższe:

- . Dolnośląska Szkoła Wyższa we Wrocławiu
- . Politechnika Warszawska
- . Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
- . Uniwersytet Gdański
- . Uniwersytet Rzeszowski
- . Uniwersytet Szczeciński
- . Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego
- . Wyższe Szkoły Bankowe w Gdańsku, Poznaniu, Toruniu, Warszawie i Wrocławiu

Dołączające do wyjątkowego grona liderów edukacji uczelnie zapewniają szeroki dostęp do oprogramowania Microsoft studentom i pracownikom również do użytku prywatnego, a usługa Office 365 jest w nich stosowana przez co najmniej 60 proc. społeczności akademickiej. „Uczelnie w Chmurze Microsoft” korzystają również z usługi Microsoft Azure lub Dynamics 365 w różnych obszarach działalności, w tym m.in. do prowadzenia badań naukowych.

Zapewniają także stały dostęp do aktualnych materiałów, szkoleń bądź kursów, które pozwalają na rozwój kompetencji cyfrowych studentów, wykładowców i pracowników na różnych poziomach zaawansowania. Powszechne użycie narzędzi cyfrowych ma przygotować studentów do lepszego startu na rynku pracy.

Poniżej prezentujemy wybrane przykłady, jak wyróżnione szkoły wyższe zaadaptowały rozwiązania Microsoft do swoich potrzeb dydaktycznych, naukowych i administracyjnych.



# Dolnośląska Szkoła Wyższa we Wrocławiu

Rok założenia: 1997 r.  
Liczba studentów: 7069  
Liczba kierunków studiów: 101

## Narzędzia oferowane przez Microsoft 365 wykorzystywane są na uczelni od listopada 2017 roku.



„Dolnośląska Szkoła Wyższa pragnie wspierać rozwój kompetencji cyfrowych wśród wykładowców, pracowników administracyjnych oraz studentów. Dlatego zdecydowaliśmy się na współpracę z Microsoft. Narzędzia, które oferuje Microsoft 365 wspierają zarówno naukę, jak i komunikację oraz współpracę pomiędzy pracownikami naukowymi, dydaktycznymi, administracyjnymi i studentami oraz słuchaczami studiów podyplomowych” - powiedział **Paweł Bojko**, Dyrektor Działu Informatyzacji Dolnośląskiej Szkoły Wyższej.

## Rozwiązania Microsoft, z których korzysta uczelnia

Nauka zdalna	Administracja	Badania naukowe
Microsoft 365	Microsoft 365	Microsoft 365
Microsoft Teams	Microsoft Teams	Microsoft Teams
Microsoft OneDrive	Microsoft OneDrive	Microsoft OneDrive
Microsoft OneNote	Microsoft OneNote	
Microsoft Forms		
Microsoft Whiteboard		
	Microsoft SharePoint	Microsoft SharePoint
	Microsoft Planner	Microsoft Planner
	Microsoft Azure Active Directory	

Wszyscy studenci, wykładowcy oraz pracownicy Dolnośląskiej Szkoły Wyższej korzystają z narzędzi Microsoft. Śmiało można więc uznać, że wykorzystuje je 100% społeczności akademickiej. Wszyscy mają również możliwość korzystania z Microsoft 365 prywatnie. W roku akademickim 2020/21 jest to ok. 4500 studentów oraz 460 pracowników, w tym w znakomitej większości nauczycieli akademickich i wykładowców prowadzących zajęcia.



„W przypadku korzystania z narzędzi Microsoft 365 przez pracowników administracyjnych warto zwrócić uwagę na znaczący wzrost ich kompetencji związanych z tym obszarem ze względu na realizację zadań w trybie zdalnym. Pracownicy administracyjni aktywnie korzystają z narzędzi takich jak Microsoft Teams, Microsoft Planner, Outlook, OneDrive oraz SharePoint, jednocześnie konsekwentnie podnosząc swoje kompetencje cyfrowe w tym zakresie. W kontekście administracji warto wskazać, że wdrożenie narzędzi Microsoft 365 ujednoliciło standardy komunikacyjne, obieg dokumentów, kalendarz, proces rekrutacyjny, pracę dziekanatu online, a także wpłynęło na nowoczesne prowadzenie kancelarii. Wdrażanie i wykorzystanie w realizacji zadań narzędzi cyfrowych prowadzi do sukcesywnego porządkowania procesów – obiegu informacji i dokumentów, upraszczania i skracania ścieżek operacyjnych, eliminowania pomyłek i skuteczniejszego identyfikowania błędów” - wskazał **Paweł Bojko**.

DSW korzysta również z API Microsoft School Data Sync do automatyzacji procesu zakładania kont dla studentów oraz synchronizacji danych pomiędzy uczelnianym systemem obsługi toku studiów a Microsoft Teams (tworzenie zespołów zajęciowych, aktualizacja składów zespołów).

## Znaczenie technologii w funkcjonowaniu uczelni

Wykorzystanie jednolitych i efektywnych narzędzi informatycznych zapewnia spójność i wysoką skuteczność zarówno na poziomie operacyjnym, jak i komunikacyjnym w procesie kompleksowego zarządzania Uczelnią. Stosowanie analogicznych narzędzi i form współpracy (zarówno przez osoby zatrudnione na Uczelni na stanowiskach administracyjnych, obsługowych, nauczycieli akademickich czy samych studentów) wpływa bardzo pozytywnie na szybkość komunikacji, tworzy podstawę ustalenia i efektywnego wykorzystywania ścieżek obiegu dokumentacji, jak również gwarantuje bezpieczeństwo przekazywania i przechowywania informacji i danych.

## Formy wsparcia dla korzystających z narzędzi Microsoft

Aby doskonalić działania związane z wykorzystaniem technologii przez Uczelnię, została powołana Pracownia Edukacji Zdalnej Dolnośląskiej Szkoły Wyższej, która udziela wsparcia wykładowcom i studentom. Oferowane jest ono w różnorodnych formach, np. w postaci szkoleń online, instrukcji czy filmów instruktażowych. W tym celu DSW wykorzystuje m.in. narzędzia Microsoft. Uczelnia przeprowadza cykliczne szkolenia dla wykładowców, studentów i pracowników z wykorzystania aplikacji Microsoft Teams.

## Uczelnia zapewnia również:

- metodyczne oraz techniczne doradztwo w zakresie projektowania i prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość
- możliwość korzystania z dodatkowej formy wsparcia (technicznego, e-metodycznego) w formie konsultacji z pracownikami Pracowni Edukacji Zdalnej
- możliwość udziału w tematycznych szkoleniach doskonalących
- dostęp do dodatkowych instrukcji, filmów instruktażowych dotyczących korzystania z Teams Moodle oraz innych narzędzi TIK przydatnych w projektowaniu i realizacji procesu dydaktycznego

## Znaczenie kwestii cyberbezpieczeństwa



„W DSW kładziemy bardzo duży nacisk na bezpieczeństwo danych zarówno studentów, jak i pracowników. Dokładamy wszelkich starań, aby nasza infrastruktura IT gwarantowała możliwie najwyższy poziom zabezpieczeń. W trakcie codziennej pracy korzystamy z takich rozwiązań jak firewall UTM, programy antywirusowe, szyfrowanie dysków, kopie zapasowe, połączenia VPN. Korzystamy z usługi OneDrive jako miejsca przechowywania kopii zapasowych. Dodatkowo wykorzystujemy dwuskładnikowe uwierzytelnienie do usług Microsoft 365. Używamy też wbudowanych rozwiązań firmy Microsoft do ochrony poczty przed spamem i phishingiem. Planujemy wdrożenie rozwiązań z obszaru DLP (Data Loss Prevention)” - **zaznaczył Paweł Bojko.**

## Wskazówki dla innych uczelni



„Warto zaznaczyć, że każda zmiana wymaga dobrego planu i całościowego spojrzenia na procesy, które mają miejsce. Powinna być również wypełniona szkoleniami dla osób, których dotyczy. Istotne jest również odpowiednie wprowadzenie nowych użytkowników – studentów i wykładowców oraz pracowników działów obsługowych. Każdy proces zmian wymaga dobrego planu i przygotowania, niemniej powinniśmy być przygotowani na błędy i potknięcia. Mając tę świadomość, przygotujmy się na zbieranie informacji zwrotnych, sprawne nanoszenie zmian i poprawek. Cały proces wymaga nie tylko czasu, odpowiednich działań operacyjnych, ale także dobrej komunikacji” - **podsumował Paweł Bojko.**



# Politechnika Warszawska

Rok założenia: 1915 r.  
Liczba studentów: ponad 25 tys.  
Liczba wydziałów: 19

Politechnika Warszawska produkty firmy Microsoft wykorzystuje od wczesnych wersji MS-DOS. Można zatem stwierdzić, że użytkuje rozwiązania Microsoft od początku lat 90. XX wieku.



„Wraz z rosnącymi potrzebami Uczelni, Centrum Informatyzacji podjęło decyzję o wdrożeniu środowiska do pracy grupowej dla studentów i pracowników Politechniki Warszawskiej oraz jednolitego systemu tożsamości. Analizowano wiele rozwiązań, jednak to produkty Microsoft okazały się najodpowiedniejszym rozwiązaniem. W efekcie znalazły one zastosowanie zarówno w szeroko pojętym procesie dydaktycznym, jak i w badaniach naukowych, w tym także w oprogramowaniu obsługującym specjalistyczny sprzęt pomiarowy. Microsoft zawsze wyznaczał trendy w IT. Z uwagą śledzimy obecny rozkwit usług chmurowych” - **powiedział Robert Wójtowicz, Kierownik Sekcji ds. Pracy Grupowej PW.**

## Rozwiązania Microsoft, z których korzysta uczelnia

- ✓ Microsoft 365
- ✓ Microsoft Teams
- ✓ Microsoft Forms
- ✓ SharePoint Online
- ✓ Microsoft OneDrive
- ✓ Microsoft Visual Studio



Rozwiązania Microsoft aktywnie wykorzystywane są przez całą społeczność akademicką Politechniki Warszawskiej, również w celach prywatnych. Zastosowanie znajduje tu większość produktów chmurowych Microsoft 365.

Zdalne nauczanie synchroniczne na Politechnice Warszawskiej oparto głównie o Microsoft Teams. Wykładowcy powszechnie stosują także Microsoft Forms do przeprowadzenia kolokwii i egzaminów. Wykorzystywane są też usługi Microsoft SharePoint Online i Microsoft OneDrive do publikowania materiałów dydaktycznych.

Absolwenci PW mają bezterminowy dostęp do skrzynki pocztowej w chmurze, wskutek czego mogą liczyć na stały kontakt z Uczelnią. Z kolei specjalistyczny sprzęt badawczy wykorzystywany przez społeczność Politechniki Warszawskiej wymaga dedykowanego oprogramowania, niejednokrotnie także technologii „legacy”, którą dostarcza Microsoft. Dotyczy to również dziedzinowego oprogramowania obliczeniowego, takiego jak Matlab czy EMTP-ATP. Systemy operacyjne Microsoft stanowią stabilną platformę wielu eksperckich narzędzi obliczeniowo-symulacyjnych, takich jak Matlab, LabVIEW, AutoCAD, Ansys, SOLIDWORKS, a także autorskiego oprogramowania pracowników i studentów. W procesie tworzenia i modyfikowania programów naukowych szeroko wykorzystywana jest licencja Visual Studio. Na Politechnice Warszawskiej prowadzone są też zajęcia wykorzystujące rozwiązania oparte o chmurę obliczeniową.

## Znaczenie technologii w funkcjonowaniu uczelni



„Ważnym aspektem wzajemnego współdziałania jednostek Uczelni jest jednolity format wymienianych danych i dokumentów. Wspólna dla wszystkich pracowników i studentów PW platforma Microsoft Office 365 oraz Teams znacząco podnosi jakość współpracy i dydaktyki” - **podkreślił Robert Wójtowicz.**

### Formy wsparcia dla korzystających z narzędzi Microsoft

Centrum Informatyzacji Politechniki Warszawskiej oraz Samorząd Studentów regularnie prowadzą szkolenia z Microsoft Teams, które cieszą się dużą popularnością.

W ramach prowadzenia laboratoriów studenci pozyskują wiedzę również w zakresie usług chmurowych i innych rozwiązań Microsoft.

## Znaczenie kwestii cyberbezpieczeństwa

Zebrane doświadczenia pozwoliły Politechnice Warszawskiej na wypracowanie solidnych założeń dotyczących bezpieczeństwa infrastruktury IT.



„Z uwagą śledzimy rozwój produktów Microsoft w obszarze bezpieczeństwa rozwiązań chmurowych. Niedawne szkolenie zobrazowało nam aktualne możliwości tego rozwiązania. Oczywiście stale korzystamy z zabezpieczeń chmurowych dostępnych w ramach zakupionego planu licencyjnego” - **powiedział Robert Wójtowicz.**

## Wskazówki dla innych uczelni



„Uczelnie, nie tylko krajowe, borykają się z podobnymi problemami, z jakimi i nam przyszło się zmierzyć. Uważamy, że najistotniejszym elementem budowania uczelni w chmurze jest rzetelna analiza potrzeb, zwłaszcza w kontekście zakupów licencyjnych, tak by podjąć próbę stworzenia koherentnego środowiska IT, będącego jednoznacznym odwzorowaniem procesów nowoczesnej uczelni. W tej dziedzinie jest jeszcze dużo do osiągnięcia, ale dotychczasowe rezultaty pozwalają już dziś z optymizmem patrzeć w przyszłość. Nie ukrywamy przy tym konserwatywnego podejścia do IT, ale z fascynacją obserwujemy rozwój produktów chmurowych” - **podsumował Robert Wójtowicz.**



# Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

Rok założenia: 1947 r.  
Liczba studentów: ponad 10,5 tys.  
Liczba kierunków studiów: 19

## Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu już dziesięć lat temu podjął decyzję o wprowadzeniu technologii wirtualizacyjnej dla celów laboratoryjnych.

Po trzech latach wdrożono Microsoft Office 365, w 2020 roku zdecydowano się na połączenie różnych rozwiązań i zakup licencji Microsoft 365 A3 pozwalających na korzystanie z najnowszych technologii dla potrzeb dydaktycznych, naukowych i administracyjnych, przy jednoczesnym obniżeniu łącznych kosztów IT.



„O wyborze oferty Microsoft zadecydowała analiza korzyści, jakie mogły nam przynieść poszczególne rozwiązania. Wdrożone narzędzia pełnią obecnie kluczową rolę w funkcjonowaniu Uczelni, a zdobywane doświadczenie pozwala nam wykorzystywać je do stałego rozwijania bazy dydaktycznej. Technologia ta pomaga nam również w zarządzaniu Uniwersytetem. Od kilku lat wykorzystujemy Microsoft SharePoint do utrzymywania komunikacji wewnętrznej – jest to platforma, którą miesięcznie odwiedza przeszło tysiąc unikatowych użytkowników”  
- **powiedział Marek Piotrowski, Dyrektor Centrum Informatyki Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.**

## Rozwiązania Microsoft, z których korzysta uczelnia

Nauka zdalna	Administracja	Badania naukowe
Microsoft Teams	Microsoft Teams	Microsoft Teams
Microsoft Forms		Microsoft Forms
Microsoft Planner		
Microsoft To Do		
Microsoft SharePoint	Microsoft SharePoint	Microsoft SharePoint
	Microsoft Power Automate	
	Microsoft Power Apps	
	Delve	
		Microsoft OneDrive

Na Uniwersytecie Ekonomicznym we Wrocławiu **wszyscy studenci, w liczbie ponad dziesięć i pół tysiąca, mają dostęp do technologii Microsoft 365**. Podobnie jest z pracownikami Uczelni – z platformy korzystają wszyscy, którzy posiadają dostęp do informacji w kanale elektronicznym. W tym celu, na swoje potrzeby, Uniwersytet zakupił odpowiednią ilość licencji.

Poszczególne jednostki administracyjne Uczelni dysponują własnymi witrynami Microsoft SharePoint – głównie do zarządzania dokumentami i prowadzenia różnego rodzaju rejestrów. Planowane jest wdrożenie intranetu w oparciu o SharePoint oraz rozwinięcie pozostałych form komunikacji z wykorzystaniem Microsoft Power Apps i Microsoft Power BI. Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu posiada też dedykowane pomieszczenia do spotkań online, tzw. Teamsroomy. Dodatkowo uruchomionych zostało kilka procesów zaimplementowanych w Power Automate, głównie na potrzeby administracji i zarządzania rejestrami. Inne ogólnouczelniane rozwiązanie – Kalendarz Obron – bazuje na aplikacjach SharePoint oraz Power Automate. Zsynchronizowano również system rezerwacji sal wykładowych z Exchange Online, co rozwiązuje wiele problemów organizacyjnych. W kontekście badań naukowych Uczelnia wykorzystuje Microsoft Teams, jako rozwiązanie pozwalające na budowę zespołów badawczych (również międzynarodowych), dzięki czemu rozwinęła się współpraca naukowa z innymi jednostkami. Ponadto często wykorzystywany jest Microsoft Forms, narzędzie pozwalające na przeprowadzenie badania ankietowego oraz Microsoft Power BI, który umożliwia dokonanie analizy danych badawczych.



„Technologia Microsoft zapewnia nam jednolity ekosystem uprawnień, dostęp do informacji oraz zasad i polityk bezpieczeństwa połączone z dystrybucją zasobów lokalnych oraz chmurowych. Dużym ułatwieniem dla pracowników i studentów jest dostęp do wszystkich narzędzi przy użyciu jednego konta użytkownika, a także współpraca poszczególnych narzędzi: Poczta Microsoft Outlook – Sharepoint – Teams – Power Automate” - **stwierdził Marek Piotrowski.**

## Formy wsparcia dla korzystających z narzędzi Microsoft

Cykle szkoleń dla pracowników dydaktycznych i administracji – na poziomie podstawowym prowadzone były na Uniwersytecie Ekonomicznym we Wrocławiu już od 2018 roku. Od marca 2020 roku zintensyfikowano ich skalę i dodano poziom zaawansowany. Ale to nie wszystko. Można pokusić się o stwierdzenie, że studenci UEW po zakończeniu edukacji, a nawet już w jej trakcie, nabywają naturalnego doświadczenia w posługiwaniu się technologiami wspierającymi biznes w zakresie komunikacji i organizacji pracy. Prowadzone są zajęcia nie tylko z podstawowych sposobów wykorzystania arkuszy kalkulacyjnych Microsoft Excel, ale także z m.in.:

- budowy aplikacji biznesowych przy użyciu SharePoint, Power Automate i Power Apps
- budowy systemów Business Intelligence i analizy danych przy użyciu Microsoft Power BI
- prowadzenia projektów z użyciem Microsoft Planner

## Znaczenie kwestii cyberbezpieczeństwa

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu buduje środowiska komunikacji społeczności naukowej do prowadzenia badań naukowych. Tymczasem kwestie bezpieczeństwa, a szczególnie integralność i dostępność danych, są coraz istotniejsze dla organizacji udzielających grantów badawczych, takich jak np. NCN. Dlatego bezpieczeństwo danych badawczych należy uwzględnić już na etapie planowania projektu i szczegółowo opisać w planie zarządzania danymi.



„Narzędzia Microsoft bardzo dobrze nadają się do utrzymania bezpiecznej komunikacji w zespołach badawczych, również w projektach międzyuczelnianych i międzynarodowych. A to tylko jeden aspekt znaczenia cyberbezpieczeństwa dla naszej Uczelni. Jesteśmy bowiem w trakcie modernizacji sieci szkieletowej kampusu, rozwijamy dostęp Wi-Fi, modernizujemy elementy bezpieczeństwa teleinformatycznego. Dostępne narzędzia w ramach rozwiązania Microsoft 365 będą jednym z podstawowych elementów bezpieczeństwa informacji na naszym Uniwersytecie. Budujemy np. mechanizmy SSO w oparciu o Active Directory oraz ADFS” - **powiedział Marek Piotrowski.**

## Wskazówka dla innych uczelni



„Inwestycje w technologie integrujące komunikację oraz standaryzacja narzędzi są konieczne dla prawidłowego utrzymywania każdej organizacji. W ostatnim roku ta konieczność stała się bezdyskusyjna. Aby jednak wdrożenie zakończyło się sukcesem, konieczne jest zadbanie o takie aspekty tych działań, jak przeprowadzenie szkoleń użytkowników, utrzymanie odpowiedniej świadomości pracowników w obszarze bezpieczeństwa teleinformatycznego, a wszystko to w powiązaniu z korzyściami wynikającymi z używania nowoczesnych narzędzi. Nie bez znaczenia jest również animowanie współpracy przy użyciu nowoczesnych rozwiązań cyfrowych przez osoby decyzyjne” - **podsumował Marek Piotrowski.**





# Uniwersytet Rzeszowski

Rok założenia: 2001 r.  
Liczba studentów: ok. 18 tys.  
Liczba kierunków studiów: 57

**Na Uniwersytecie Rzeszowskim zatrudnionych jest 2500 pracowników, z czego ok. 1400 osób to kadra naukowa i naukowo-dydaktyczna.**

Wszyscy oni mają dostęp do narzędzi Microsoft, wdrożonych na Uniwersytecie. Mogą z nich korzystać także na urządzeniach prywatnych.



„Dzięki wdrożeniu jednolitego systemu informatycznego mamy pewność, że rozwiązania, z których korzystamy, będą ze sobą bez kłopotu współpracować, co ma ogromne znaczenie np. w kwestiach administracyjnych” - mówi Marek Groń z Uniwersyteckiego Centrum Informatyzacji Uniwersytetu Rzeszowskiego.

## Rozwiązania Microsoft, z których korzysta uczelnia

- ✓ Microsoft Teams
- ✓ Microsoft Forms
- ✓ Klasyczne aplikacje pakietu Office
- ✓ Dev Tools for Teaching
- ✓ Systemy operacyjne Windows
- ✓ Systemy bazodanowe

Narzędzia Microsoft wykorzystywane są na Uniwersytecie Rzeszowskim od ponad 15 lat. Wszyscy studenci Uczelni mają dostęp do pełnego oprogramowania Microsoft, zarówno w pracowniach, jak i w swoich domach. W procesie nauczania najczęściej wykorzystywana jest usługa Microsoft Teams wraz z Microsoft Forms, natomiast w badaniach naukowych rozwiązania dostępne w ramach Dev Tools for Teaching, czyli środowiska do tworzenia programów czy symulacji. Uczelnia korzystała również z platformy MSDN, na której studenci uczyli się programowania, a także Microsoft Imagine Academy, która służy do rozwoju kompetencji z zakresu wykorzystania nowych technologii.



„Na wybór rozwiązań od Microsoft wpłynęło to, że technologie tej firmy są obecnie szeroko wykorzystywane, zwłaszcza w biznesie. A my pragniemy przygotować naszych absolwentów do tego, aby z tej technologii potrafili korzystać również w przyszłej pracy. Zaś wdrożenie, które ma miejsce obecnie – Microsoft 365 Apps for enterprise – ma na celu ujednoczenie technologii informatycznych, które wykorzystujemy na uczelni” - przyznaje Marek Groń.

## Formy wsparcia dla korzystających z narzędzi Microsoft

Na rzeszowskiej Uczelni szkolenia ułatwiające korzystanie z wdrożonych rozwiązań Microsoft prowadzone są od 2005 roku. Są to szkolenia wewnętrzne w formie tutoriali, skryptów czy webinarów.



„Przymierzamy się, by na Uniwersytecie Rzeszowskim szerzej wdrożyć technologie chmury. W związku z tym z pewnością będziemy też wdrażać dodatkowe szkolenia, czy to dla kluczowych użytkowników, czy dla studentów” -  **dodaje Marek Groń.**

## Znaczenie kwestii cyberbezpieczeństwa



„Kwestie bezpieczeństwa mają dla nas ogromne znaczenie z uwagi na obowiązujące prawo, niemniej jednak przede wszystkim czujemy się zobowiązani wobec zaufania, którym obdarzyli nas nasi studenci i pracownicy. Dlatego też powołaliśmy pełnomocnika do spraw cyberbezpieczeństwa, którego zadaniem jest analiza i kontrola użytkowanych przez nas rozwiązań IT. Jednym z wyników tych działań jest przeniesienie części usług do chmury Microsoft, celem zapewnienia jeszcze wyższego poziomu bezpieczeństwa” -  **przyznaje Marek Groń.**



## Wskazówki dla innych uczelni:



„Sądzę, że warto podjąć próbę wdrożenia nowoczesnych technologii na uczelniach, przede wszystkim z uwagi na łatwość zarządzania takim środowiskiem, które jest zunifikowane, scentralizowane, gdzie mamy dostęp do najnowszych wersji powszechnie wykorzystywanych narzędzi oraz z uwagi na jego bezpieczeństwo. Dlatego uczelniom polecałbym zaczęcie od podstaw, kiedy można jeszcze korzystać z darmowych narzędzi. Później zaś warto spróbować zacząć rozszerzyć zakres wykorzystywanych rozwiązań na narzędzia płatne, głównie na Microsoft 365 Apps. My sami korzystaliśmy z doświadczenia innych uczelni dokonując wdrożenia i jesteśmy z tego zadowoleni” -  **podsumowuje Marek Groń.**



# Uniwersytet Szczeciński

Rok założenia: 1984 r.  
Liczba studentów: około 12 tys.  
Liczba instytutów: 18

Liczba wydziałów: 7  
Liczba kierunków studiów: 80

## Uniwersytet Szczeciński wykorzystuje narzędzie Microsoft od 2014 roku, kiedy to wdrożony został Office 365.



„Do współpracy z firmą Microsoft przekonała nas szeroka gama oferowanych rozwiązań i usług chmurowych Office 365 dla edukacji. Uczelnia uczestniczyła przez wiele lat w różnych programach dla edukacji, takich jak: MSDN AA oraz Microsoft DreamSpark. Ponadto w ramach programów licencjonowania zbiorowego Microsoft wykorzystujemy różne oprogramowanie, w tym serwerowe oraz bazodanowe” - **powiedział Rafał Skorasiński, Kierownik Uczelnianego Centrum Informatycznego Uniwersytetu Szczecińskiego.**



## Rozwiązania Microsoft, z których korzysta US

Nauka zdalna	Administracja	Badania naukowe
Microsoft 365	Microsoft 365	Microsoft 365
Microsoft Teams	Microsoft Teams	Microsoft Teams
Microsoft OneDrive	Microsoft OneDrive	Microsoft OneDrive
Microsoft Forms		
		Azure Dev Tools for Teaching

Dostęp do **Microsoft 365** oraz **Office 365** posiadają **wszyscy studenci (12 tys.)** oraz **pracownicy naukowo-dydaktyczni i administracyjni (1600 osób)**. Dodatkowo studenci posiadają możliwość korzystania z oprogramowania **Windows 10 Education** na swoich prywatnych komputerach do celów związanych z edukacją własną.

Ujednolicenie platformy do prowadzenia zajęć jest bardzo istotne dla sprawnego funkcjonowania Uczelni. Umożliwia wprowadzenie jednolitych zasad dotyczących np. sprawdzania listy obecności. Jedna platforma umożliwia społeczności akademickiej sprawną komunikację, która pozwala na efektywne prowadzenie zajęć dydaktycznych i badań naukowych.



„Pracownicy administracji korzystają w pracy zdalnej ze zvirtualizowanego środowiska serwerowego w oparciu o technologie Microsoft, uzyskując poprzez usługi zdalnego pulpitu dostęp do oprogramowania ERP. W administracji powszechnie jest wykorzystywana aplikacja OneDrive do współpracy na dokumentach” - **dodał Rafał Skorasiński.**

## Znaczenie technologii w funkcjonowaniu Uniwersytetu:

Technologia Microsoft odgrywa istotną rolę na Uniwersytecie. Dzięki rozwiązaniu Azure Dev Tools studenci mają dostęp do takich programów Microsoft, jak Windows, Visual Studio, SQL Server. Laboratoria komputerowe są standardowo wyposażone w systemy operacyjne Windows oraz Pakiet Microsoft 365.



„Aplikacje Word i Excel to najczęściej wykorzystywane oprogramowanie podczas nauki, edycji dokumentów i pracy przy projektach. Pracownicy naukowo-dydaktyczni, oprócz wykorzystywania Microsoft Teams, używają aplikacji Microsoft PowerPoint do wspomagania prowadzenia wykładów. Badania naukowe są często wspomagane obliczeniami opracowywanymi w Microsoft Excel. Na uczelni wykorzystywana jest także wirtualizacja środowiska serwerowego – Microsoft Hyper-V”

- uzupełnił **Rafał Skorasiński**.

## Formy wsparcia dla korzystających z narzędzi Microsoft na Uniwersytecie Szczecińskim

Uczelnia prowadzi zarówno wewnątrz, jak i zewnętrzne szkolenia z platformy Microsoft 365, w szczególności z rozwiązania Microsoft Teams. Pracownicy uczestniczą także w autoryzowanych szkoleniach Microsoft prowadzonych przez ośrodki szkoleniowe.

Praktyczne umiejętności obsługi nowoczesnych narzędzi informatycznych, takich jak usługa Microsoft 365 z aplikacjami pakietu Office, stanowią obecnie niezbędną kompetencję w sprawnym poruszaniu się po rynku pracy. Uniwersytet Szczeciński, wykorzystując technologie i narzędzia informatyczne Microsoft, stara się sprostać temu wyzwaniu, zapewniając zarówno swoim pracownikom, jak i studentom niezbędne kompetencje cyfrowe.

## Znaczenie kwestii cyberbezpieczeństwa dla Uniwersytetu Szczecińskiego

Dla Uniwersytetu Szczecińskiego, podobnie jak dla każdej uczelni wyższej w Polsce i na świecie, kwestia cyberbezpieczeństwa infrastruktury IT ma kluczowe znaczenie.



„Nieustannie zabiegamy o najwyższy poziom bezpieczeństwa, aktywnie wdrażając innowacyjne rozwiązania według najnowszych trendów dostępnych na rynku. Usługi on-line Microsoft wpisują się w te dążenia i umożliwiają nam bezpiecznie wykorzystywanie technologii chmury publicznej w środowisku edukacyjnym. Rozbudowane i zaawansowane narzędzia z zakresu Security & Compliance klasy korporacyjnej wielokrotnie okazały się szalenie istotne oraz pomocne podczas realizacji zdalnej nauki w naszym środowisku”

- ocenił **Rafał Skorasiński**.

## Wskazówki dla innych uczelni:



„Pogłębienie współpracy z firmą Microsoft pozwoliło na uatrakcyjnienie oferty edukacyjnej Uniwersytetu Szczecińskiego. Uczniowie szkół średnich interesują się tematem oprogramowania i narzędzi informatycznych wykorzystywanych przez Uczelnię. Oferta US stała się więc bogatsza i bardziej atrakcyjna dla kandydatów na studia. Informatyzacja szkolnictwa wyższego jest jedyną właściwą drogą rozwoju w obecnych czasach” - stwierdził **Rafał Skorasiński**.



# Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego w Warszawie

Rok założenia: 1951 r.  
Liczba studentów: ponad 9 tys.

Liczba wydziałów: 8  
Liczba kierunków studiów: 26

## Wdrożenie rozwiązań Microsoft na Wojskowej Akademii Technicznej nastąpiło w 2014 roku.



„Na decyzję o wdrożeniu technologii Microsoft w Wojskowej Akademii Technicznej wpłynęła bogata oferta firmy, która zapewnia kompleksowość rozwiązań, możliwość centralnego zarządzania i bezpieczeństwo. Ponieważ jesteśmy uczelnią techniczną, technologia jest nam niezwykle bliska. Wykorzystujemy ją nie tylko do organizowania pracy administracji i zabezpieczania przepływu danych, lecz także do usprawniania procesu dydaktycznego i prowadzenia badań naukowych. W czasie pandemii zaś wzrosło znaczenie technologii we wzajemnej komunikacji”  
- powiedział Marcin Dąbkiewicz, Kierownik Działu Informatyki WAT.

## Rozwiązania Microsoft, z których korzysta uczelnia

Nauka zdalna	Administracja	Badania naukowe
Office 365 (A3)	Office 365 (A3)	Office 365 (A3)
Microsoft Teams	Microsoft Teams	Microsoft Teams
Microsoft OneDrive	Microsoft OneDrive	Microsoft OneDrive
Microsoft OneNote	Microsoft OneNote	
Microsoft Forms	Microsoft Forms	
Microsoft PowerApps	Microsoft PowerApps	
Microsoft Stream		Microsoft Stream
Microsoft Azure		Microsoft Azure
Microsoft SharePoint		
Exchange Online		

Z rozwiązań tych korzysta ponad **9 tys. studentów i doktorantów**, czyli **100% słuchaczy** oraz ponad **2200 pracowników** uczelni, czyli **ok. 96% zatrudnionych**. Zarówno pracownicy, jak i studenci w ramach uprawnień licencyjnych mają możliwość wykorzystania narzędzi Microsoft do użytku prywatnego.



„Praca na jednolitej platformie ma dla nas tę zaletę, że nie tracimy czasu na rozwiązywanie problemów technologiczno-logistycznych. Zarówno pracownicy, jak i studenci mają dostęp do narzędzi, które umożliwiają nie tylko komunikację, lecz także wspólną pracę na dokumentach. Takim rozwiązaniem jest dla nas np. platforma Microsoft Teams, która pozwala nam sprawnie prowadzić prace – to tutaj mogą odbywać się zajęcia, przesyłane są materiały dydaktyczne czy prace semestralne studentów. Tutaj też komunikujemy się – nie tylko na linii wykładowca-student, ale też między studentami. O popularności tej formy utrzymywania kontaktów i wymiany wiedzy świadczy chociażby liczba grup na Microsoft Teams, tworzonych przez studentów. Poza aspektem funkcjonalnym ma to także znaczenie ekologiczne – mniej wysyłanych maili to mniejsze zużycie zasobów do ich obsłużenia, a co za tym idzie, mniejszy ślad węglowy”  
- powiedział Marcin Dąbkiewicz.

## Formy wsparcia dla korzystających z narzędzi Microsoft

- szkolenia ogólne (w tym organizowane wspólnie z Microsoft)
- szkolenia przeznaczone dla grup studentów lub pracowników profilowane tematycznie
- szkolenia indywidualne na żądanie
- informowanie o nowościach
- wsparcie w codziennej pracy i rozwiązywaniu problemów (m.in. przez utworzony w tym celu kanał na Microsoft Teams)

Pracownicy Działu Informatyki współpracują ze specjalistami Microsoft i uczestniczą w wymianie wiedzy. Co pewien czas organizowane są też szkolenia. Nabyta wiedza przekazywana jest następnie innym pracownikom i studentom Wojskowej Akademii Technicznej w ramach wewnętrznych spotkań i konsultacji, a także w trakcie rozwiązywania problemów użytkowników w ramach systemu pomocy technicznej (tzw. ServiceDesk).



„Pandemia wprowadziła swego rodzaju rewolucję w naszym trybie pracy. Skala, na jaką wykorzystujemy teraz narzędzia technologiczne, jest ściśle związana właśnie z sytuacją pandemiczną. Przeniesienie zajęć do on-line’u, zmiana sposobu komunikacji, przestawienie relacji z typowo akademickich, budowanych na hierarchii, w tryb „wszyscy jesteśmy równi wobec problemów z łączem internetowym” – to wszystko sprawiło, że paradoksalnie więzi się zacieśniły, wykładowcy nabrali wiatru w żagle i są coraz bardziej biegli w technologii, a studenci chętniej podejmują współpracę, także między sobą – zakładają grupy w aplikacji Microsoft Teams, wymieniają się plikami, itd.”  
- **zauważył Marcin Dąbkiewicz.**



### Wskazówki dla innych uczelni:



„Przede wszystkim istotne jest dobre zaplanowanie architektury. Podjęcie decyzji, czy działamy wyłącznie w chmurze Microsoft czy też w trybie hybrydowym, determinuje kolejność wykonywanych działań. Jeżeli zaś chodzi o użytkowników – najważniejsze, to zacząć i czerpać z tego przyjemność. Może być niezbyt biegle, może być koślawo, ale do przodu. Pierwszy testowy zespół w Microsoft Teams, pierwsza testowa telekonferencja, wymiana plików, strona zajęciowa w SharePoint – ważne, żeby dać sobie i użytkownikom szansę przeklikania się przez narzędzia”  
- **podsumował Marcin Dąbkiewicz.**



# Wyższe Szkoły Bankowe w Gdańsku, Poznaniu, Toruniu, Warszawie i Wrocławiu

Rok założenia: 1994 r.  
Liczba kierunków studiów: 1100

Liczba studentów: 90 230

## Początek przygody Wyższych Szkół Bankowych z technologią Microsoft sięga 2018 roku.

Wszystko zaczęło się od WSB we Wrocławiu, która postawiła na cyfryzację procesów i dostrzegła wzrost znaczenia platform i narzędzi do kształcenia na odległość. Wybuch pandemii i przejście na kształcenie zdalne przyspieszył konieczność automatyzacji wielu procesów i wdrożenie technologii w pozostałych Wyższych Szkołach Bankowych. Celem było, aby wszystkie WSB pracowały w jednym środowisku. Po uważnej analizie rozwiązań dostępnych na rynku oraz na skutek pozytywnych doświadczeń wrocławskiej WSB, pozostałe uczelnie również postawiły na technologię Microsoft.



„W dobie uczelni funkcjonujących w trybie zdalnym, technologia stała się podstawą naszego codziennego funkcjonowania. Opiera się na niej zarówno proces nauczania – ze szczególnym wykorzystaniem Microsoft Teams – jak i zarządzania uczelnią oraz prowadzenia badań naukowych. Dzięki technologii Microsoft nie tylko odbywają się zajęcia synchroniczne, które umożliwiają nam podtrzymywanie relacji ze studentami. Na Microsoft Teams spotykają się też władze uczelni czy działy administracyjne. Z wykorzystaniem narzędzi Microsoft komunikujemy się dziś ze sobą nie tylko w ramach jednej uczelni, ale w całej Grupie, prowadzimy projekty i zarządzamy nimi, a nawet organizujemy wydarzenia integrujące społeczność akademicką. Technologia ułatwia też koordynację badań naukowych i umożliwia spotkania naukowców z różnych krajów” - zauważa Arkadiusz Doczyk, Dyrektor Działu Dydaktyki i Rozwoju Produktów, Centrum Rozwoju Szkół Wyższych TEB Akademia, założyciel Wyższych Szkół Bankowych.



## Rozwiązania Microsoft, z których korzystają uczelnie

Nauka zdalna i badania naukowe	Administracja
Microsoft 365	Microsoft 365
Microsoft Teams	Microsoft Teams
Microsoft OneDrive	Microsoft OneDrive
Microsoft OneNote	Microsoft OneNote
Microsoft Forms	
	Microsoft Active Directory
	Microsoft Planner
	Microsoft SharePoint

Obecnie **wszyscy studenci i wykładowcy Wyższych Szkół Bankowych korzystają z narzędzi Microsoft**. Łącznie to grupa ok 90 tys. użytkowników, którzy mogą zainstalować oprogramowanie również na prywatnych urządzeniach.



„To, że wszystkie WSB pracują w jednym środowisku informatycznym, w dużym stopniu wpływa na poprawę naszej sprawności organizacyjnej oraz podnosi komfort pracy naszych wykładowców. Dodatkowo ułatwiło nam organizowanie szkoleń dla różnych grup odbiorców: wykładowców, studentów i pracowników administracyjnych. Wprowadzając technologię Microsoft zintegrowaliśmy z nią istniejące u nas systemy wewnętrzne. Udało nam się m.in. zautomatyzować proces zakładania zespołów i zajęć dydaktycznych, co znacząco usprawniło pracę w tym obszarze”  
- **przyznaje Arkadiusz Doczyk. I dodaje:** „Mamy w planach wdrożenie kolejnych aplikacji platformy Microsoft 365 w działalności administracyjnej i dydaktycznej. Przed nami też integracja Moodle z platformą Microsoft 365, rozwój wirtualnych laboratoriów oraz szersze wdrożenie VR do procesu dydaktycznego”.

## Formy wsparcia dla korzystających z narzędzi Microsoft w WSB:

- bogaty, wszechstronny system szkoleń
- materiały instruktażowe i filmy
- help desk na wybranych uczelniach



„Od początku wiedzieliśmy, że aby wdrożenie technologii Microsoft zakończyło się sukcesem, niezbędne jest odpowiednie przeszkolenie studentów, wykładowców i pracowników administracyjnych, tak by rozumieli narzędzia, na których będą pracować i swobodnie z nich korzystali. Postawiliśmy na bogaty, wielowątkowy system szkoleń, podzielony na różne stopnie zaawansowania. Teraz kluczowe jest to, aby na bieżąco dbać o kompetencje kadry, zarówno nowych, jak i obecnych pracowników i stale je podnosić, dalej szkolić i pomagając im osiągnąć wyższe stopnie znajomości technologii, z jaką każdego dnia pracują”  
- **stwierdza Arkadiusz Doczyk.**

Dzisiaj praca zdalna i związane z nią kompetencje cyfrowe stają się codziennością. Badania pokazują, że zdecydowana większość studentów WSB łączy naukę z pracą. Wielu z nich, studiując w WSB w środowisku Microsoft, korzysta z tych samych usług w swoim miejscu pracy. Zdobyte w trakcie zajęć praktyczne kompetencje cyfrowe pomagają im w codziennej pracy i ułatwiają swobodne poruszanie się i korzystanie z narzędzi, które są im niezbędne.

## Znaczenie kwestii cyberbezpieczeństwa

W Wyższych Szkołach Bankowych zagadnienia związane z bezpieczeństwem danych i infrastruktury IT to kwestie priorytetowe. Dla wybranej grupy kont Szkoły wykorzystują wieloskładnikowe uwierzytelnianie (MFA) podczas logowania się do usług Microsoft 365. Dodatkowo WSB używają wbudowanych rozwiązań Microsoft do ochrony poczty przed spamem, spoofingiem i phishingiem (DMARC, DKIM, SPF). W najbliższym czasie zaś planowane jest wdrożenie rozwiązań z obszaru DLP (Data Loss Prevention).

## Wskazówki dla innych uczelni



„Nasze doświadczenia pokazują, że wdrożenie technologii będzie jeszcze bardziej efektywne, gdy pójdzie w parze z uporządkowaniem i uproszczeniem procesów już istniejących w szkołach. Warto też przy okazji wdrażania technologii postawić na automatyzację części procesów, która zminimalizuje błędy ludzkie i tym samym znacząco usprawni funkcjonowanie organizacji. Mocny akcent należy położyć na szkolenia dla użytkowników. Bez nich nie ma mowy o pełnym i płynnym korzystaniu z nowej technologii. I na koniec – trzeba mieć świadomość, że błędy i potknięcia będą się zdarzać w trakcie całego procesu, czasem zawodzi technologia, czasem ludzie ją wdrażający. Ważne jednak, by się nie zrażać, bo efekt końcowy wart jest włożonej pracy” - **konkluduje Arkadiusz Doczyk.**