

The background of the entire page is a close-up photograph of industrial machinery, likely a CNC lathe or mill, with a strong yellow tint. The image shows various metal components, including a large, polished, conical part in the foreground and several smaller, cylindrical and conical parts in the background. The lighting is dramatic, with bright highlights and deep shadows, emphasizing the metallic textures and the precision of the machinery.

STRATEGIA ROZWOJU WYDZIAŁU CHEMICZNEGO

NA LATA 2020–2030



Ostatnie lata przyniosły ogrom zmian w szkolnictwie wyższym. Przed nami nowe szanse rozwoju, ale i istotne zagrożenia. Program naszego rozwoju powinien być na tyle elastyczny, aby można było w porę sprawnie uwzględnić zachodzące wokół nas zmiany. Jednak nade wszystko powinien być jasno określony, dzięki czemu wzrośnie szansa na jego osiągnięcie. Tej idei ma służyć prezentowana Strategia rozwoju Wydziału Chemicznego Politechniki Gdańskiej.

Nie ma złotego środka na skuteczną strategię rozwoju. Nie ma listy przedsięwzięć, których spełnienie zagwarantowałoby sukces. Ale po to jest strategia, aby określić cel i zaproponować drogę do tego celu. Jestem przekonana, że spójność działań nas wszystkich ukierunkowana na realizację myśli strategicznych umożliwi harmonijny i dynamiczny rozwój Wydziału Chemicznego, a tym samym przyczyni się do urzeczywistnienia naszych wizji Wydziału i Uczelni.

**“Bez względu na to jak świetna jest strategia,
zawsze powinienes patrzeć na rezultaty”
– Winston Churchill**

Realizacja założonych koncepcji ma zapewnić Wydziałowi istotną rolę w kraju, dostrzeganą w Europie i na świecie, a także stwarzać dogodne warunki do sukcesywnego wprowadzania i wdrażania innowacyjnych programów kształcenia, oraz metod nauczania. Osiągnięcie celu jest możliwe przy pełnym zrozumieniu przez nas wszystkich, pracowników i studentów, zadań zawartych w Strategii.



**Dziekan Wydziału Chemicznego
Prof. dr hab. inż. Agata Kot-Wasik**

STRATEGIA ROZWOJU WYDZIAŁU CHEMICZNEGO NA LATA 2020–2030

Strategia rozwoju Wydziału Chemicznego Politechniki Gdańskiej na lata 2020–2030 jest ściśle powiązana z przyjętą uchwałą Senatu PG w dniu 30 września 2020 r. Strategią rozwoju Politechniki Gdańskiej na lata 2020–2030, w której wizja Politechniki Gdańskiej została sformułowana następująco:

„Politechnika Gdańska jest uniwersytetem badawczym rozpoznawalnym w świecie, wytyczającym nowe kierunki badań, zapewniającym elastyczną edukację dopasowaną do indywidualnych potrzeb, dbającym o humanistyczne wykształcenie inżynierów, tworzącym innowacje dla przyszłych pokoleń, służącym społeczeństwu i człowiekowi oraz zapewniającym aglomeracji gdańskiej status jednego z wiodących ośrodków akademickich w kraju.”

STRATEGIĘ WYDZIAŁU CHEMICZNEGO TWORZĄ:

- WIZJA I MISJA
- CELE STRATEGICZNE SZCZEGÓŁOWE OKREŚLONE W CZTERECH PERSPEKTYWACH:
 - nauka
 - edukacja
 - innowacje
 - zaangażowanie społeczne.

Analizę strategiczną przeprowadzono metodą SWOT.



WIZJA I MISJA

Wydział Chemiczny Politechniki Gdańskiej, jako jednostka organizacyjna uniwersytetu technicznego, będąc świadomym uczestnikiem i kreatorem rozwoju nauki, techniki i kultury, kształtuje w społeczności akademickiej fundamentalne postawy: patriotyzmu, odpowiedzialności, społecznej aktywności, szacunku i tolerancji, uczciwości i sprawiedliwości, propaguje dobre obyczaje w nauce oraz zasady etyki.

Wydział zapewnia dostęp do wiedzy na wszystkich poziomach kształcenia – od kształcenia na poziomie inżynierskim, magisterskim i doktorskim (w tym doktorat wdrożeniowy), do udziału w badaniach naukowych oraz grantach i projektach realizowanych na Wydziale Chemicznym PG.

Czerpiemy wiedzę i doświadczenie z bardzo bogatej tradycji, patrząc odważnie na wymagania zmieniającego się otoczenia i odpowiadając na nowe wyzwania. Opracowując strategię, Wydział Chemiczny PG realizuje cele określone w dokumentach państwowych dotyczących strategii rozwoju nauki i szkolnictwa wyższego w Polsce. Celem nadrzędnym jest istotna poprawa jakości edukacji oraz znaczne podniesienie konkurencyjności nauki.

Wydział Chemiczny, świadomy swoich mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń wynikających z funkcjonowania w środowisku społeczno-gospodarczym formułuje wizję rozwoju w najbliższych dziesięciu latach: celem nadrzędnym jest wzmocnienie Wydziału na trzech podstawowych płaszczyznach: prowadzenia badań naukowych, kształcenia studentów oraz współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym.



CELE STRATEGICZNE OGÓLNE

Wydział Chemiczny będzie realizować zdefiniowane cele strategiczne poprzez podnoszenie kwalifikacji swoich pracowników oraz racjonalne wykorzystywanie i rozwijanie posiadanej infrastruktury.

OBSZAR: NAUKA

- utrzymanie przez Wydział wysokiej kategorii naukowej A+ i umocnienie naukowego wizerunku wydziału
- podnoszenie jakości badań naukowych
- realizacja projektów interdyscyplinarnych, także we współpracy z innymi uniwersytetami krajowymi i jednostkami zagranicznymi
- uzyskanie uprawnień akademickich w dyscyplinie inżynieria chemiczna
- wsparcie dla rozwoju naukowego młodych naukowców i tworzenia nowych grup badawczych

OBSZAR: EDUKACJA

- zapewnienie wysokiej jakości kształcenia
- ciągłe poszerzanie oferty kształcenia oraz promowanie idei uczenia się przez całe życie
- wykorzystanie nowoczesnych form kształcenia, w tym kształcenia zdalnego
- dostosowanie oferty edukacyjnej Wydziału do potrzeb gospodarczych i społecznych

OBSZAR: INNOWACJE

- rozwój technologii mających strategiczne znaczenie dla gospodarki
- rozszerzenie zakresu i zwiększenie efektywności komercjalizacji wyników badań
- rozwijanie ścisłej współpracy z podmiotami otoczenia gospodarczego w zakresie komercjalizacji wyników badań i wdrażania innowacyjnych technologii
- innowacyjne rozwiązania problemów nurtujących nasze społeczeństwo

OBSZAR: ZAANGAŻOWANIE SPOŁECZNE

- współpraca z władzami samorządowymi, szkołami, przedsiębiorcami i otoczeniem biznesowym
- kształcenie młodzieży zgodnie z modelem „społeczeństwa opartego na wiedzy”
- poprawa stopnia przygotowania absolwentów do pełnienia ról społecznych i zawodowych



ANALIZA SWOT

stanu Wydziału Chemicznego PG

Zasoby

Silne strony

Słabe strony

Ludzkie

- duża liczba pracowników posiadających stopień doktora habilitowanego i tytuł profesora
- różne zespoły naukowe
- wybitne jednostki naukowe
- duża liczba awansów naukowych
- kursy i szkolenia dla pracowników

- nierównomierność efektywności naukowej zespołów
- mała liczba naukowców wizytujących
- trudności w pozyskaniu nowych pracowników o wysokich kwalifikacjach

Finansowe

- wysoka efektywność pozyskiwania środków na finansowanie badań i infrastrukturę

- niski współczynnik sukcesu w pozyskiwaniu środków z NCN
- niskie przychody z prac zleconych B+R
- nierównomierność efektywności pozyskiwania środków pomiędzy jednostkami wydziałowymi

Techniczne

- dobrze wyposażone sale dydaktyczne
- nowoczesna aparatura naukowa
- sukcesywna modernizacja infrastruktury

- wysokie koszty utrzymania infrastruktury
- wysokie koszty eksploatacyjne
- część pomieszczeń i wyposażenia wymagająca drogich remontów

Informacyjne

- dynamiczny rozwój systemów informatycznych
- systematyczna poprawa dostępu do sieci bezprzewodowych

- ograniczone zasoby finansowe dla rozwoju wyposażenia pracowni, w tym komputerowych

Obszary działalności	Silne strony	Słabe strony
Kształcenie	• szeroka oferta dydaktyczna (różne kierunki, studia podyplomowe, kursy dokształcające, szkolenia) • oferta kształcenia w j. angielskim • kierunki akredytowane • modyfikacja programów kształcenia z uwzględnieniem uwag interesariuszy zewnętrznych • wysokie oceny nauczycieli akademickich w ankietach studenckich	• niezadowalający poziom wiedzy kandydatów na studia • nierównomierna liczebność roczników na poszczególnych kierunkach • brak chęci kontynuowania kształcenia na II stopniu studiów
Badania	• silna dyscyplina naukowa – nauki chemiczne • najwyższa kategoria (A+) w wyniku parametryzacji • silne grupy badawcze • rozwój współpracy z krajowymi i zagranicznymi ośrodkami naukowymi	• niewystarczająca współpraca między zespołami naukowymi • wysokie narzuty – koszty wydziałowe i uczelniane
Innowacje	• duża liczba patentów krajowych i europejskich • potencjał wynalazczy w realizowanej tematyce	• niewystarczająca współpraca niektórych zespołów z przemysłem • słaba komercjalizacja badań

Obszary działalności	Silne strony	Słabe strony
Organizacja i zarządzanie	• wysokie kwalifikacje kadry kierowniczej • usystematyzowanie przepisów wewnętrznych	• zmienność przepisów • niewystarczająca współpraca między jednostkami organizacyjnymi uczelni
Jakość	• pozytywne oceny PKA • dostosowanie systemu jakości do zmieniających się przepisów • systematyczne opracowywanie procedur projakościowych • wdrożony skuteczny system oceny NA i pracowników, wysoka aktywność studentów w wypełnianiu ankiet	• niechęć pracowników do szybkiego wdrażania opracowanych rozwiązań
Rozwój zasobów	• stała poprawa infrastruktury, zrealizowane duże inwestycje lokalowe i aparaturowe • zaplecze socjalne i strefy relaksu dla pracowników i studentów • zainteresowanie kadry w zdobywanie środków na rozwój zasobów • plany nowych inwestycji infrastrukturalnych	• niewystarczające dla intensywnego rozwoju zasoby finansowe
Współpraca	• systematyczny rozwój współpracy z jednostkami otoczenia gospodarczego • rozwój współpracy z innymi uczelniami i instytucjami badawczymi	• niewystarczający udział interesariuszy zewnętrznych

Uwarunkowania	Sprzyjające	Zagrożenia
Wewnętrzne	• rozwój systemów informatycznych	• zmęczenie pracowników liczbą obowiązków administracyjnych
Regionalne	• dobra współpraca z jednostkami otoczenia gospodarczego • stale rozwijająca się współpraca z jednostkami samorządowymi, szkołami i urzędami	• ograniczona współpraca z zakładami przemysłowymi • spadające zapotrzebowanie na absolwentów w regionie
Krajowe	• wysoka pozycja Wydziału • korzystne położenie geograficzne Politechniki Gdańskiej • duża liczba konkursów grantowych – możliwość pozyskiwania środków na działalność	• obniżenie poziomu absolwentów szkół średnich • zmienne uwarunkowania dotyczące oceny parametrycznej jednostek
Międzynarodowe	• możliwość współpracy międzynarodowej w zakresie prowadzenia badań naukowych w ramach różnego rodzaju konkursów • różne programy stażowe na renomowanych uczelniach • intensywnie rozwijająca się współpraca z Chinami w zakresie dydaktyki	• małe zainteresowanie współpracą ze strony zagranicznych jednostek przemysłowych • słaba pozycja uczelni na arenie międzynarodowej • problemy wynikające z sytuacji epidemicznej



CELE STRATEGICZNE SZCZEGÓŁOWE

Wydziału Chemicznego Politechniki Gdańskiej



Nauka

- N1. Stały rozwój naukowy nauczycieli akademickich
- N2. Poprawa efektywności studiów doktoranckich/szkoły doktorskiej
- N3. Zwiększanie liczby realizowanych projektów badawczych
- N4. Wzrost stopnia komercjalizacji wyników badań
- N5. Intensyfikacja współpracy z ośrodkami akademickimi w kraju i zagranicą
- N6. Premiowanie wysokiej jakości rezultatów działalności naukowej (publikacji w czasopismach wysoko punktowanych, patentów i wdrożeń)

Innowacje

- I1. Zwiększanie liczby projektów B+R
- I2. Rozwój współpracy z przedsiębiorcami w celu określenia aktualnego zapotrzebowania na innowacje
- I3. Promowanie i nagradzanie zaangażowania pracowników, doktorantów i studentów w działalność innowacyjną
- I4. Wsparcie finansowe w procesie zastrzegania praw do wynalazku i wdrażania rozwiązań innowacyjnych
- I5. Polepszenie zaplecza laboratoryjnego, technologicznego i modernizacja infrastruktury

Edukacja

- E1. Efektywne wykorzystanie narzędzi wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia, rozwój nowoczesnych form realizacji zajęć
- E2. Angażowanie partnerów przemysłowych w tworzenie programów i realizację procesu kształcenia, wzmoczenie współpracy z członkami Rady Konsultacyjnej WCh
- E3. Udział studentów w badaniach naukowych realizowanych na Wydziale
- E4. Rozwój i upowszechnianie metod kształcenia zdalnego
- E5. Promocja oferty dydaktycznej Wydziału
- E6. Współpraca z Samorządem Studenckim i Samorządem Doktorantów w zakresie kształcenia

Zaangażowanie społeczne

- ZS1. Popularyzowanie nauki w społeczeństwie
- ZS2. Kreowanie rozwoju społeczno-gospodarczego kraju i regionu
- ZS3. Budowa partnerstwa strategicznego z partnerami z otoczenia gospodarczego
- ZS4. Stały rozwój współpracy z organami administracji samorządowej i partnerami społecznymi



REALIZACJA CELÓW STRATEGICZNYCH

Należy odchodzić od sztywnego przywiązania do ściśle określonych rozwiązań na rzecz ustawicznego poszukiwania i modyfikacji istniejących narzędzi. Tego typu podejście zapewni lepsze dopasowanie do zmieniającego się otoczenia. Tym bardziej, że horyzont Strategii obejmuje długi okres (2020–2030).

O ile w obecnym okresie prognozowania znane są instrumenty finansowania i wdrażania innowacji, o tyle zmiany w następnych interwałach czasowych trudno przewidzieć. Należy zatem wyprzedzająco śledzić kształtowanie się nowej rzeczywistości i nie tylko elastycznie się do nich dostosowywać, ale także w miarę możliwości podejmować próby wpływu na ich ostateczny kształt.

Wydział Chemiczny będzie realizować zdefiniowane cele strategiczne poprzez podnoszenie kwalifikacji swoich pracowników oraz racjonalne wykorzystywanie i rozwijanie posiadanej infrastruktury. Szczególną uwagę kierować będziemy na kształtowanie indywidualności i promowanie jednostek wybijających się ponad przeciętność.

NARZĘDZIA REALIZACJI STRATEGII WYDZIAŁU



Badania	Dydaktyka	Współpraca	Organizacja
• nagrody finansowe dla pracowników za najlepsze publikacje • minigranty dla młodej kadry naukowej • znacząca obniżka pensum dydaktycznego dla wiodących pracowników • motywowanie pracowników do zdobywania grantów ze źródeł zewnętrznych (np. NCBR, MNiSW) • promowanie uczestnictwa w programach europejskich • wspieranie kontaktów naukowych z uczelniami z zagranicy (w tym z Ukrainą, Białorusią, Litwą, Chinami) • stypendia naukowe dla wszystkich doktorantów	• przegląd treści programowych w celu eliminacji treści nieaktualnych • konsultacje z absolwentami i przedstawicielami przemysłu • zapewnienie w procesie kształcenia dostępu do nowoczesnej aparatury • indywidualny program studiów dla wybitnych studentów • nagrody za prace/projekty dyplomowe powiązane z badaniami naukowymi i opublikowane w prestiżowych czasopismach międzynarodowych • nagrody za prace/projekty dyplomowe wykonywane na rzecz przemysłu • wsparcie pracowników opiekujących się studentami i doktorantami obcojęzycznymi	• rozwijanie współpracy poprzez rozwój zaangażowania Rady Konsultacyjnej WCh • stałe poszukiwanie partnerów z przemysłu • rozwijanie współpracy międzynarodowej • umowy sponsorskie	• racjonalizacja polityki kadrowej • dostosowywanie struktury organizacyjnej Wydziału do aktualnych potrzeb • optymalizacja działania administracji i dziekanatu w celu ułatwienia realizacji zadań • doskonalenie obsługi informatycznej Wydziału • optymalizacja wykorzystania infrastruktury lokalowej • strategia podziału subwencji • opracowanie wskaźników umożliwiających monitorowanie efektów wdrożenia strategii



WYDZIAŁ
CHEMICZNY

Politechnika Gdańska
Wydział Chemiczny
ul. Gabriela Narutowicza 11/12
80-233 Gdańsk

Biuro Wydziału
Budynek 6 - Chemia A, pok. 116
Tel.: 58 347 27 40
Fax: 58 347 26 94
e-mail: biuro@chem.pg.gda.pl

www.chem.pg.edu.pl





WYDZIAŁ
CHEMICZNY