POLITECHNIKA GDAŃSKA	**Politechnika Gdańska** **Wydział Mechaniczny**	

MISJA I STRATEGIA ROZWOJU WYDZIAŁU MECHANICZNEGO DO ROKU 2020

Opracowanie:

Prof. Jan Stąsiek – Dziekan Wydziału Mechanicznego
Dr hab. inż. Marek Szkodo – prodziekan ds. Nauki
Doc. Wojciech Kiełczyński – prodziekan ds. Organizacji Studiów
Dr hab. inż. Jacek Kropiwnicki – prodziekan ds. Kształcenia

WM, 7.12.2015 r.

Strategia rozwoju Wydziału Mechanicznego do roku 2020

1. Misja Wydziału Mechanicznego

Misja Wydziału Mechanicznego jest tożsama z misją Uczelni tj. „Zapewnienie wysokiej jakości kształcenia dla potrzeb dynamicznego rozwoju gospodarki i społeczeństwa opartego na wiedzy oraz prowadzenie badań naukowych na najwyższym, międzynarodowym poziomie w warunkach globalizującego się świata, w celu uczestnictwa w przemianach cywilizacyjnych i wzbogacenia kultury, a w szczególności nauki i techniki."

Głównym celem Wydziału Mechanicznego jest dążenie do rozwoju Wydziału jako nowoczesnego i cenionego ośrodka opiniotwórczego, a także inicjatora oraz realizatora wielu przedsięwzięć i zadań innowacyjnych. Wydział powinien sprawnie funkcjonować i skutecznie realizować zamierzone cele, skorelowane z ambicjami zawodowymi pracowników i jak najlepszymi aspiracjami studentów.

2. Wizja Wydziału Mechanicznego

Wizja rozwoju Wydziału Mechanicznego do roku 2020 to stopniowy rozwój w obszarze badań, kształcenia i innowacji. Wydział Mechaniczny włącza się do realizacji wizji macierzystej uczelni Politechniki Gdańskiej tj. stopniowego rozwoju poprzez cyfryzację do Smart Uniwersytetu. To sprawi, że Wydział będzie postrzegany jako nowoczesna jednostka naukowo badawcza, prowadząca na wysokim poziomie kształcenie studentów. Władze Wydziału dążą do tego aby opierając się na najlepszych tradycjach akademickich i bogatej historii stworzyć nowoczesny Wydział, który będzie szybko reagował na zmieniające się otoczenie społeczno-gospodarcze i jego potrzeby. Tylko taki Wydział będzie w stanie konkurować z innymi jednostkami na coraz bardziej wymagającym rynku.

3. Analiza SWOT

a)

Przedmiot analizy	Silne strony	Słabe strony
Zasoby	✓ doświadczona samodzielna kadra naukowa, ✓ stosunkowo młoda kadra adiunktów, ✓ liczne grono aktywnych studentów, ✓ kilka dobrze wyposażonych laboratoriów	✓ Mała liczba młodych pracowników (doktorantów). ✓ Struktura wiekowa kadry samodzielnej (średni wiek ponad 57 lat).

	✓ Przyzwoite warunki lokalowe pracowników, „usprzętowienie” komputerowe.	
Nauka	✓ liczebność samodzielnej kadry naukowej, ✓ stosunkowo młoda grupa adiunktów (z perspektywami na habilitacje), ✓ obszary badań raczej zgodne z priorytetami – ministerstwo, programy operacyjne, ✓ duża aktywność w pozyskiwaniu patentów,	✓ Niska kategoria. ✓ Słaba aktywność sporej części pracowników/katedr naukowa/wdrożeniowa. ✓ Bardzo mała aktywność w programach UE. ✓ Brak bodźców motywujących poszczególnych pracowników do aktywności. ✓ Słaba współpraca „pozioma”. ✓
Dydaktyka	✓ Nowe udane kierunki studiów –spory nabór lepsi kandydaci. ✓ Duża liczba studentów. ✓ Dobre umiędzynarodowienie studiów, oferta studiów I i II stopnia w j. ang. spotyka się z dużym zainteresowaniem studentów z zagranicy. ✓ Kierunki zgodne z priorytetami ministerstwa.	✓ Bardzo duże obciążenie katedr, średnio każdy nauczyciel realizuje ponad 30% swojego pensum dydaktycznego w postaci nadgodzin. ✓ Wysokie koszty kształcenia wynikające z dużej liczby godzin zajęć praktycznych. ✓ Znikomy nabór na studia III stopnia. ✓ Bardzo małe zainteresowanie specjalistów z przemysłu w zakresie prowadzenia zajęć dla studentów.
organizacja i finanse	✓ Ustabilizowana i doświadczona kadra administracyjna o niezłym wykształceniu.	✓ Niestabilna sytuacja finansowa. ✓ Brak funduszu rozwoju. ✓ Brak sformalizowanych i spisanych procedur administracyjnych oraz klarownych zakresów obowiązków poszczególnych pracowników administracyjnych. ✓ Niedoskonałości w obsłudze. ✓ Brak odpowiednich baz danych – nauka, dydaktyka, sprawy osobowe, umowy itp ✓ Niskie dochody ze źródeł pozabudżetowych. ✓ Deficyt lokalowy w dydaktyce (słabe wyposażenie i stan części sal).

b)

Uwarunkowania	Sprzyjające	Zagrożenia
Wewnętrzno-uczelniane	✓ Nowy impuls ze strony władz rektorskich w informatyzacji i procedurach jakości. ✓ Nowe impulsy w zarządzaniu uczelnią. ✓ Możliwa zmiana algorytmu podziału funduszu na dydaktykę w ramach uczelni kładąca większy nacisk na finansowanie studentów ✓ Możliwa zmiana padejścia władz uczelni do przeznaczania większych funduszy do podziału pomiędzy wydziały tj. tak jak było wcześniej 75% całej dotacji ministerialnej a nie jak obecnie tylko 68-69% tej dotacji ✓ Realizacja projektu „Inżynier Przyszłości" poprawi i zwiększy zasoby materialne Wydziału ✓ Realizacja projektu „Inżynier Przyszłości" zwiększy atrakcyjność studiowania na Wydziale ✓ Realizacja projektu „Inżynier Przyszłości" spowoduje wzrost aktywności kadry Wydziału	✓ Wzrost kosztów dydaktyki spowodowany naliczaniem coraz większych opłat w rozliczeniach międzywydziałowych. ✓ Brak Funduszu Rozwoju spowodowany deficytem utrudni rozwój Wydziału. ✓ Ponoszone przez Wydział straty finansowe spowodowane zbyt niską dotacją uczelni na Fundusz Dydaktyki powoduje groźbę destabilizacji Wydziału w myśl § 89 punkt 2 i 3 statutu PG.
Regionalne	✓ Korzystna szeptana propaganda o nowych kierunkach ✓ Potwierdzenie występowania bogatych złóż gazu i ropy w skałach łupkowych przyciągnie inwestycje do regionu.	✓ W przypadku słabego klimatu na nowych kierunkach możliwa ich niska ocena i szeptana propaganda.
Krajowe	✓ Premiowanie wdrożeń, patentów w ocenie parametrycznej. ✓ Planowane przez państwo lepsze finansowanie prac rozwojowych. ✓ Dobry klimat dla studiów technicznych. ✓ Znakomite perspektywy zawodowe dla absolwentów WM. ✓ Udział w kształceniu zamawianym (stypendia - konkursy ministerstwa) – nawet w przypadku niepowodzenia korzystny wydźwięk propagandowy związany z kierunkami. ✓ Zainteresowanie rządu gazem	✓ Możliwy brak finansowania DS w przypadku uzyskania Kat. C. ✓ Kryzys gospodarczy ✓ Nowa kategoryzacja, zmiany prawa. ✓ Niż demograficzny. ✓ Trudności w zatrudnianiu personelu technicznego i administracyjnego z powodów niskich płac ✓ Wzrost kosztów energii i innych mediów spowoduje wzrost kosztów funkcjonowania Wydziału.

	łupkowym spowoduje wzrost nakładów na badania i rozwój. ✓ Decyzja rządu o lokalizacji elektrowni jądrowej w regionie. ✓ Nowe regulacje w zakresie współpracy z podmiotami przemysłowymi.	
Międzynarodowe	✓ Rozwój kształcenia dla stud. z zagranicy ✓ Organizacja studiów i kursów dofinansowanych z fund. Eur. ✓ Fundusze UE.	✓ Recesja w krajach UE spowoduje obniżenie funduszy na naukę.

4. Cele i zadania strategiczne Wydziału Mechanicznego

Kształcenie:

Cel główny

C1: Udoskonalenie systemu studiów na Wydziale Mechanicznym poprzez wysoką jakość kształcenia, wprowadzenie elastycznej organizacji studiów oraz umiędzynarodowienie oferty Wydziału.

Cele osiowe

C1.1. Wdrożenie zajęć z zakresu projektowania zespołowego na wszystkich kierunkach studiów zgodnie z zasadami określonymi przez CDIO, KRK. Ścisła współpraca z pracodawcami w celu dostosowania wiedzy i umiejętności absolwenta do potrzeb gospodarczych i społecznych, zwiększenie oferty praktyk zawodowych.

C1.2. Uzupełnienie oferty studiów o programy kształcenia w języku angielskim, wspomagające pracę zdalną studentów, kształcenie przez całe życie, realizacja nowych projektów w tym zakresie.

C1.3. Uzyskanie krajowych i międzynarodowych certyfikatów programów kształcenia dla wszystkich rodzajów prowadzonych studiów oraz pozyskanie większej liczby studentów zagranicznych w celu internacjonalizacji Wydziału.

Nauka

Cel główny

C2: Wprowadzenie mechanizmów wspomagających rozwój badań, rozwój naukowy nauczycieli akademickich, oraz wzrost efektywności studiów doktoranckich, w celu polepszenia pozycji wydziału w ocenie parametrycznej.

Cele osiowe

C2.1. Rozwój zespołów badawczych pozyskujących granty krajowe i zagraniczne w priorytetowych dziedzinach nauki i gospodarki. Ewidencja laboratoriów badawczych i ustalenie zasad ich funkcjonowania oraz możliwości wykorzystania przez inne zespoły, w tym pozauczelniane.

C2.2. Wspomaganie organizacji i rozwoju klastrów w celu przygotowania ambitnych projektów o dużym znaczeniu dla gospodarki i pozyskania dodatkowego dofinansowania z wykorzystaniem zasad otwartej nauki.

C2.3. Ustalenie polityki kadrowej wspierającej rozwój naukowy, w tym korelacja uprawnień akademickich z uprawnieniami w zakresie dydaktyki i badań naukowych; przygotowanie projektów pod hasłem „Naukowiec z pasją i wyobraźnią".

C2.4. Wprowadzanie zachęt do aktywniejszego zdobywania przez pracowników stopni i tytułów naukowych, np. ustanowienie nagród finansowych za uzyskanie tytułu profesora i doktora habilitowanego, w czasie nie dłuższym niż pięć lat po ostatnim awansie naukowym.

C2.5. Rozwój studiów doktoranckich, zapewnienie elastyczności programów studiów, pozyskiwanie doktorantów zagranicznych.

C2.6. Doprowadzenie do uzyskania przez Wydział nowych uprawnień do nadawania stopnia dr nauk technicznych w dyscyplinie Energetyka.

Innowacje

Cel główny

C3: Tworzenie sprzyjających warunków dla innowacji oraz wykorzystanie rozwiązań innowacyjnych na rzecz rozwoju Wydziału i regionu.

Cele osiowe

C3.1. Pomoc organizacyjna (procedury) dla pracowników Wydziału aplikujących o środki na badania innowacyjne oraz podejmujących się komercjalizacji wyników takich badań.

C3.2. Pozyskanie funduszy zewnętrznych na działalność związaną z rozwojem innowacji w ramach projektu pt. „Innowacyjna Politechnika".

C3.3. Aktywny udział Wydziału w tworzeniu regionalnego systemu innowacji poprzez ścisłą współpracę z ośrodkami wspierania innowacyjności – parkami technologicznymi, inkubatorami przedsiębiorczości, itp.

Organizacja i zarządzanie

Cel główny

C4: Dopasowanie struktury organizacyjnej Wydziału do efektywnego realizowania zadań strategicznych oraz sprawne zarządzanie zasobami Wydziału w celu zapewnienia wysokiej skuteczności w osiąganiu założonych celów.

Cele osiowe

C4.1. Modyfikacja struktury organizacyjnej Wydziału w celu jej uproszczenia i klarownego przedstawienia zależności i kompetencji poszczególnych osób i jednostek organizacyjnych.

C4.2. Efektywne wykorzystanie i rozwój dostępnych zasobów wydziałowych oraz właściwy ich rozdział i koordynacja działań w celu minimalizacji kosztów.

Jakość

Cel główny

C5: Realizacja zadań projakościowych, istotnie oddziaływujących na możliwości rozwojowe Wydziału.

Cele osiowe

C5.1. Opracowanie i wdrożenie systemu jakości w głównych obszarach działalności Wydziału, w tym konsolidacja wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia i skuteczności jego działania.

C5.2. Monitorowanie losów absolwentów, oraz opinii pracodawców w celu modyfikacji programów nauczania oraz lepszej adaptacji absolwentów do wymagań rynku pracy i działania na rzecz pozyskiwania ofert pracy.

C5.3. Przygotowanie laboratoriów do uzyskania certyfikatów jakościowych.

C5.4. Przygotowanie i realizacja konkursów projakościowych – najlepsi studenci, doktoranci, absolwenci, młodzi pracownicy nauki, najlepszy zespół badawczy, najlepszy promotor, najlepszy wykładowca.

Rozwój

Cel główny

C6: Wdrożenie mechanizmów zapewniających rozwój Wydziału we wszystkich podstawowych rodzajach działalności w zależności od jej aktualnego stanu i uwarunkowań zewnętrznych.

Cele osiowe

C6.1. Pozyskiwanie środków na rzecz rozwoju potencjału badawczego, dydaktycznego i infrastruktury Wydziału.

C6.2. Właściwa polityka informacyjna ukazująca obiektywnie stan rozwoju i zamierzenia Wydziału oraz działania na rzecz poprawy pozycji Wydziału w rankingach krajowych.

C6.3. Wykorzystanie opinii Rady Konsultacyjnej do ustalania głównych kierunków działania, zwłaszcza w relacji z podmiotami zewnętrznymi oraz do podejmowania nowych inicjatyw na rzecz rozwoju i podniesienia prestiżu Wydziału.

Współpraca

Cel główny

C7: Rozwój form współpracy wewnątrzuczelnianej w celu zapewnienia spójności działań Wydziału oraz zewnętrznej, dla uznania w środowisku gospodarczym i na arenie międzynarodowej.

Cele osiowe

C7.1. Powołanie pełnomocnika lub koordynatora dla zidentyfikowania obszarów działań na rzecz zainteresowanych stron, prowadzenie ewidencji współpracy.

C7.2. Budowa partnerstwa strategicznego z głównymi partnerami biznesowymi w regionie, z uwzględnieniem specyfiki Wydziału.

C7.3. Weryfikacja i udoskonalanie zasad przygotowania, realizacji oraz zachowania trwałości projektów realizowanych na Wydziale.

4. Opis założeń realizacji

Obszary działań/zadania kluczowe	Narzędzia do realizacji/osoby odpowiedzialne	Efekty	Wskaźniki postępu (miernik)
Kształcenie: C1.1. Wdrożenie zajęć z zakresu projektowania zespołowego na wszystkich kierunkach studiów zgodnie z zasadami określonymi przez CDIO, KRK. Ścisła współpraca z pracodawcami w celu dostosowania wiedzy i umiejętności absolwenta do potrzeb gospodarczych i społecznych, zwiększenie oferty praktyk zawodowych.	Prodziekan ds. kształcenia Prodziekan ds. Organizacji studiów Komisja Programowa	Wzrost atrakcyjności studiowania	Liczba realizowanych dyplomów zespołowych, Liczba poprawionych programów nauczania Liczba programów nauczania w j. angielskim
C1.2. Uzupełnienie oferty studiów o programy kształcenia w języku angielskim, wspomagające pracę zdalną studentów, kształcenie przez całe życie, realizacja	Prodziekan ds. kształcenia Prodziekan ds. Organizacji studiów	Wzrost liczby programów nauczania w j. angielskim	Liczba zagranicznych studentów Liczba certyfikatów programów kształcenia

nowych projektów w tym zakresie.			
C1.3. Uzyskanie krajowych i międzynarodowych certyfikatów programów kształcenia dla wszystkich rodzajów prowadzonych studiów oraz pozyskanie większej liczby studentów zagranicznych w celu internacjonalizacji Wydziału.	Prodziekan ds. kształcenia Prodziekan ds. Organizacji studiów	Wzrost liczby zagranicznych studentów, krajowe i międzynarodowe certyfikaty programów kształcenia	Liczba zagranicznych studentów Liczba krajowych i międzynarodowych certyfikatów programów kształcenia
Nauka C2.1. Rozwój zespołów badawczych pozyskujących granty krajowe i zagraniczne w priorytetowych dziedzinach nauki i gospodarki. Ewidencja laboratoriów badawczych i ustalenie zasad ich funkcjonowania oraz możliwości wykorzystania przez inne zespoły, w tym pozawydziałowe.	Prodziekan ds. Nauki Zarządzenia Dziekana	Zacieśnienie współpracy z innymi zespołami na Wydziale i Uczelni	Liczba uzyskanych na Wydziale grantów Liczba wspólnych prac badawczych prowadzonych z innymi zespołami na Wydziale i Uczelni
C2.2. Wspomaganie organizacji i rozwoju klastrów w celu przygotowania ambitnych projektów o dużym znaczeniu dla gospodarki i pozyskania dodatkowego dofinansowania z wykorzystaniem zasad otwartej nauki.	Dziekan WM Rada Konsultacyjna przy Dziekanie Prodziekan ds. Nauki	Wzrost prestiżu Wydziału oraz poprawa wyniku finansowego	Liczba znaczących projektów dla gospodarki Wielkość dofinansowania
C2.3. Ustalenie polityki kadrowej wspierającej rozwój naukowy, w tym korelacja uprawnień akademickich z uprawnieniami w zakresie dydaktyki i badań naukowych	Dziekan WM, Komisja ds. oceny NA	Jasne zasady polityki kadrowej umożliwiające planowanie kariery zawodowej	Liczba osób zaliczanych do minimum kadrowego uprawnień do nadawania stopni i kierunków kształcenia

C2.4. Wprowadzanie zachęt do aktywniejszego zdobywania przez pracowników stopni i tytułów naukowych, np. ustanowienie nagród finansowych za uzyskanie tytułu profesora i doktora habilitowanego, w czasie nie dłuższym niż pięć lat po ostatnim awansie naukowym.	Dziekan WM, /Zarządzenia Dziekana Kierownik studium doktoranckiego	Wzrost liczby osób uzyskujących stopień doktora hab. i tytuł profesora	Liczba habilitacji i profesur
C2.5. Rozwój studiów doktoranckich, zapewnienie elastyczności programów studiów, pozyskiwanie doktorantów zagranicznych.	Dziekan WM, Prodziekan ds. Nauki	Wzrost atrakcyjności studiów doktoranckich	Liczba doktorantów w tym zagranicznych
C2.6. Doprowadzenie do uzyskania przez Wydział nowych uprawnień do nadawania stopnia dr nauk technicznych w dyscyplinie Energetyka.	Dziekan WM, Prodziekan ds. Nauki	Wzrost prestiżu Wydziału, impuls do rozwoju nowych dyscyplin i specjalności	Liczba uprawnień Wydziału do nadawania stopni naukowych
Innowacje C3.1. Pomoc organizacyjna (procedury) dla pracowników Wydziału aplikujących o środki na badania innowacyjne oraz podejmujących się komercjalizacji wyników takich badań.	Dziekan WM Sekcja finansowa	Wzrost liczby wniosków grantowych oraz wdrożeń wyników badań	Liczba wniosków grantowych oraz wdrożeń wyników badań
C3.2. Pozyskanie funduszy zewnętrznych na działalność związaną z rozwojem innowacji w ramach projektu pt. „Innowacyjna Politechnika”. C3.3. Aktywny udział Wydziału w tworzeniu regionalnego systemu innowacji poprzez ścisłą współpracę z ośrodkami wspierania innowacyjności – parkami technologicznymi, inkubatorami przedsiębiorczości, itp.	NA zatrudnieni na stanowiskach naukowo dydaktycznych Dziekan WM, Prodziekan ds. Nauki	Wzrost środków uzyskiwanych na innowacje Wzrost liczby umów z ośrodkami wspierającymi innowacyjność	Wielkość środków pozyskiwanych na innowacje Liczba umów z ośrodkami wspierającymi innowacyjność

Organizacja i zarządzanie C4.1. Modyfikacja struktury organizacyjnej Wydziału w celu jej uproszczenia i klarownego przedstawienia zależności i kompetencji poszczególnych osób i jednostek organizacyjnych.	Dziekan WM,	Usprawnienie funkcjonowania wszystkich jednostek i sekcji Wydziału	Nowa uproszczona struktura organizacyjna Wydziału
C4.2. Efektywne wykorzystanie i rozwój dostępnych zasobów wydziałowych oraz właściwy ich rozdział i koordynacja działań w celu optymalizacji kosztów.	Dziekan WM, Dyrektor administracyjny	Optymalizacja kosztów funkcjonowania Wydziału	Koszty funkcjonowania Wydziału
Jakość C5.1. Opracowanie i wdrożenie systemu jakości w głównych obszarach działalności Wydziału, w tym konsolidacja wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia i skuteczności jego działania.	Komisja ds. zapewnienia jakości kształcenia Komisja ds. oceny NA	Wzrost jakości kształcenia Wzrost jakości badań naukowych	Oceny Wydziału w ankietach absolwentów Opinia pracodawców Liczba wysokopunktowanych publikacji
C5.2. Monitorowanie losów absolwentów, oraz opinii pracodawców w celu modyfikacji programów nauczania oraz lepszej adaptacji absolwentów do wymagań rynku pracy i działania na rzecz pozyskiwania ofert pracy .	Komisja programowa Rada Konsultacyjna przy Dziekanie	Lepsza adaptacja absolwentów do wymagań rynku pracy i efektywniej-sze działania na rzecz pozyskiwania ofert pracy	Oceny w ankietach pracodawców Oceny w ankietach absolwentów
C5.3. Przygotowanie laboratoriów do uzyskania certyfikatów jakościowych.	Kierownicy Katedr i Laboratoriów	Lepiej funkcjonujące laboratoria	Liczba pozyskiwanych zleceń z przemysłu
C5.4. Przygotowanie i realizacja konkursów projakościowych – najlepsi studenci, doktoranci, absolwenci, młodzi pracownicy nauki, najlepszy	Komisja ds. Kształcenia Komisja ds. Oceny NA	Większe zaangażowanie studentów i NA w proces kształcenia oraz działania w	Liczba przeprowadzonych konkursów

zespół badawczy, najlepszy promotor, najlepszy wykładowca.	Prodziekan ds. Nauki	obszarze badań	
Rozwój C6.1. Pozyskiwanie środków na rzecz rozwoju potencjału badawczego, dydaktycznego i infrastruktury Wydziału.	Wszyscy NA Władze Wydziału	Wzrost potencjału badawczego, dydaktycznego i infrastruktury Wydziału	Liczba nowych stanowisk badawczych i laboratoryjnych oraz sal dydaktycznych
C6.2. Właściwa polityka informacyjna ukazująca obiektywnie stan rozwoju i zamierzenia Wydziału oraz działania na rzecz poprawy pozycji Wydziału w rankingach krajowych.	Władze Wydziału	Wzrost wiarygodności władz Wydziału	Liczba spotkań Dziekana i Władz Wydziału z Rektorem i Władzami Uczelni
C6.3. Wykorzystanie opinii Rady Konsultacyjnej do ustalania głównych kierunków działania, zwłaszcza w relacji z podmiotami zewnętrznymi oraz do podejmowania nowych inicjatyw na rzecz rozwoju i podniesienia prestiżu Wydziału.	Dziekan Wszyscy prodziekani	Rozwój i podniesienie prestiżu Wydziału	Liczba podejmowanych działań i inicjatyw
Współpraca C7.1. Powołanie pełnomocnika lub koordynatora dla zidentyfikowania obszarów działań na rzecz zainteresowanych stron, prowadzenie ewidencji współpracy.	Dziekan Wydziału Biuro Wydziału	Usprawnienie działań na rzecz zainteresowanych stron, prowadzenie ewidencji współpracy	Liczba działań na rzecz zainteresowa-nych stron
C7.2. Budowa partnerstwa strategicznego z głównymi partnerami biznesowymi w regionie, z uwzględnieniem specyfiki Wydziału.	Dziekan Wydziału	Wzrost prestiżu i rangi Wydziału	Liczba umów o strategicznym partnerstwie
C7.3. Weryfikacja i udoskonalanie zasad przygotowania, realizacji oraz zachowania trwałości projektów realizowanych na	Biuro Wydziału, Sekcja Finansowa	Ułatwienie i pomoc administracyjna w przygotowaniu i realizacji projektów	Liczba wprowadzonych ułatwień i udoskonaleń

Wydziale.			

5. Obszary strategiczne

Podobnie jak dla całej uczelni na Wydziale Mechanicznym wyróżnia się siedem obszarów strategicznych: jakość, rozwój, współpraca z otoczeniem co wpływa bezpośrednio na organizację i zarządzanie Wydziałem, oraz kształcenie, badania i innowacje. Trzy obszary strategiczne tj. kształcenie, badania, i innowacje stanowią tzw. trójkąt wiedzy, którego rozwój jest jednym z celów strategicznych Unii Europejskiej.

6. Kształcenie

Głównym celem strategicznym Wydziału Mechanicznego w obszarze kształcenia będzie w najbliższych latach do 2020 uatrakcyjnienie oferty edukacyjnej umożliwiającej rozwój kształcenia dostosowanego do wymagań zmieniającego się rynku pracy.

6.1. Programy Kształcenia

Priorytetem będzie przede wszystkim wdrożenie nowego systemu kształcenia inżyniera przyszłości. Krajowe Ramy Kwalifikacji i programy wielu krajowych uczelni akcentują podstawowe tezy nowoczesnego kształcenia takie, jak:

- Samokształcenie zamiast nauczania.
- Wiedza, umiejętności i postawy jako cechy absolwenta.
- Kształcenie uniwersalne: bardziej inżyniera w danym kierunku, niż specjalisty.
- Otwarcie na potrzeby przemysłu: myślenie kompleksowe, umiejętności pracy zespołowej.

Na Wydziale Mechanicznym planuje się jednak dalej idące zmiany. Wprowadzone zostaną:

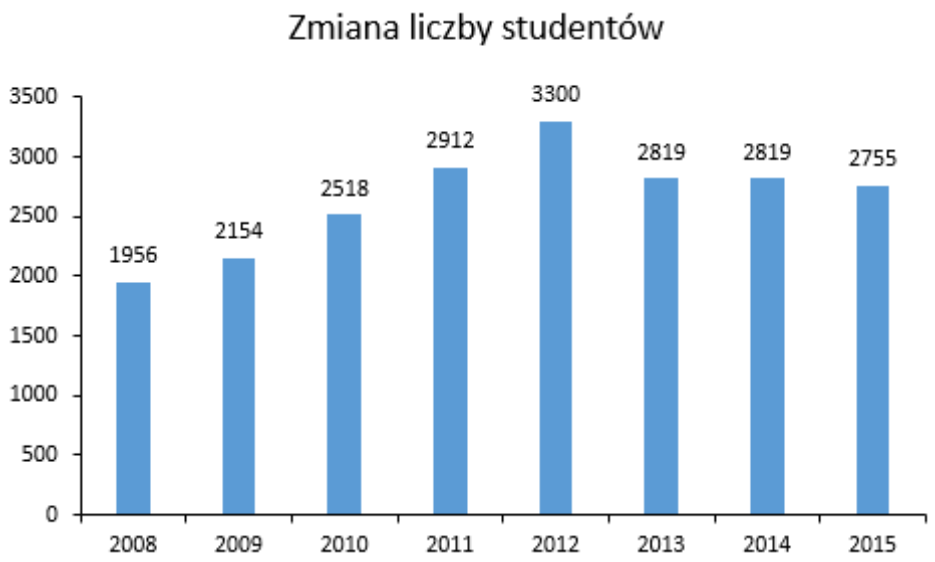
- Programy kształcenia zorganizowane wokół wzajemnie wspierających się dyscyplin.
- Duża liczba projektów studenckich.
- Zintegrowane podejście do nabywania nietechnicznych umiejętności.
- Aktywne i doświadczalne kształcenie realizowane w nowoczesnych laboratoriach i halach konstrukcyjnych.
- Ciągłe ocenianie i doskonalenie procesu kształcenia

Programy studiów zmienione zostaną tak aby zawierały nie tylko klasyczne treści związane z naukami ścisłymi, ale także kształtowanie umiejętności i cech osobowych i zawodowych (np. rozumowanie analityczne i rozwiązywanie problemów, eksperymentowanie, badania i odkrywanie wiedzy, myślenie systemowe), praca zespołowa i komunikacja, systemy kreowania, projektowania, implementowania i operowania systemami w przedsiębiorstwie, społeczny i środowiskowy kontekst – proces innowacyjny. Na kierunkach prowadzonych przez Wydział Mechaniczny wprowadzone zostaną projekty zespołowe obejmujące kilka przedmiotów, ale także stworzona zostanie właściwa motywacja studentów. W ramach studiów będzie przyjęty, jako punktu wyjścia, kreowanie potrzeby na dany produkt (kreowanie produktu) aż do jego fizycznego prototypu, rozumiane jako kształcenie inżynierskie. Kształcenie skoncentruje się na pracy zespołowej i komunikacji, projektowaniu i

wytwarzaniu, analizie i symulacji. Będzie się ono opierać na projektach przemysłowych i modelu ich prowadzenia. W każdym roku będzie wykonywany co najmniej jeden taki projekt.

6.2. Koszty kształcenia

W latach 2008 – 2015 wprowadzone zostały na Wydziale Mechanicznym nowe kierunki kształcenia co spowodowało zmiany zarówno liczby studentów (rys. 1) jak i ich jakości. Nowe kierunki przyciągnęły na Wydział wiele Pań chcących studiować kierunki inżynierskie. Jednak w ślad za gwałtownie rosnącą liczbą studentów dotacja dydaktyczna wzrosła tylko w niewielkim stopniu (nie biorąc pod uwagę wprowadzonych w ostatnich latach podwyżek wynagrodzeń pracowników rys. 2)

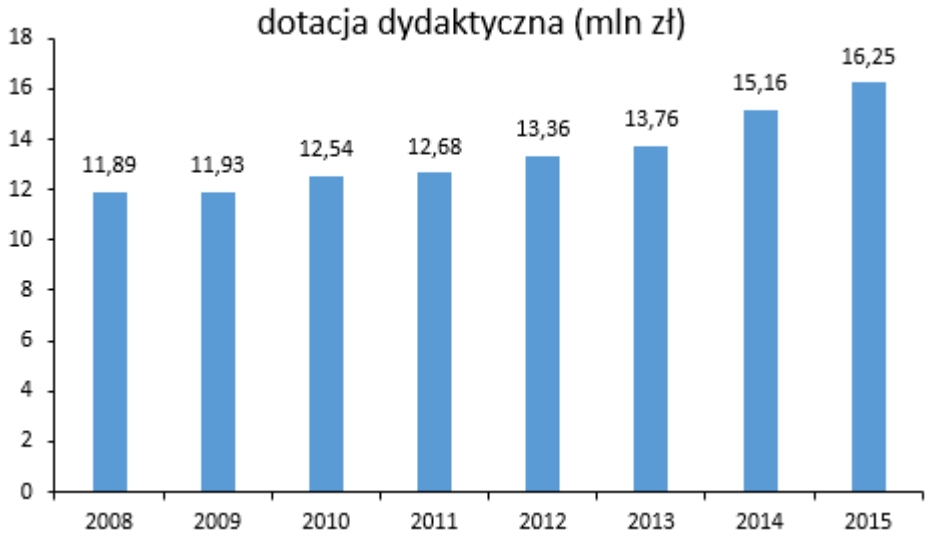


Rys. 1. Zmiana liczby studentów na kierunkach prowadzonych przez Wydział Mechaniczny

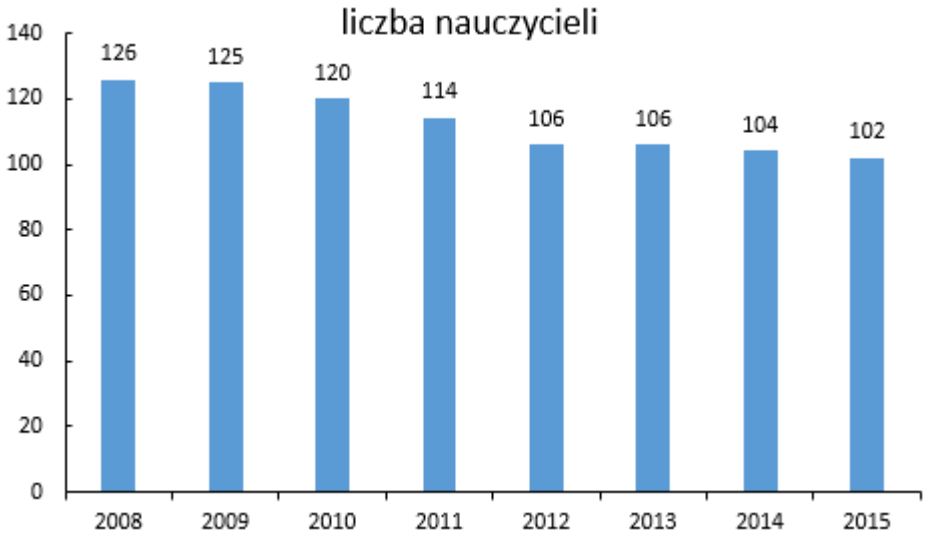
podczas gdy w tym samym okresie liczba studentów Wydziału Mechanicznego wzrosła o ponad 40%. To spowodowało gwałtowne pogorszenie się sytuacji finansowej Wydziału. Działania zmierzające do osiągnięcia stanu równowagi finansowej poprzez zmniejszenie liczby etatów nauczycieli akademickich i administracji (rys. 3 i 4) a także zmniejszenie liczby godzin za prowadzone prace przejściowe (z 4 do 1,5 godziny), prace dyplomowe (inżynierskie z 8 do 4 godzin i magisterskie z 12 do 6 godzin) przynoszą już widoczne oszczędności, jednak „Fundusz Rozwoju Wydziału Mechanicznego" wykazuje w dalszym ciągu ujemną wartość. W ostatnim roku deficyt ten zaczął się zmniejszać pomimo realizowania przez Wydział wielu prac remontowych, które nie były przewidziane w realizowanych obecnie projektów „Centrum Nanotechnologii PG" oraz „Inżynier Przyszłości". Należy nadmienić, że zmiany programów kształcenia wymuszane przez realizowane, wspomniane wyżej projekty, zwiększą dodatkowo koszty kształcenia co związane jest z koniecznością zakupu materiałów do realizowania prac zespołowych oraz dodatkowymi etatami inżynieryjno-technicznymi.

7. Nauka

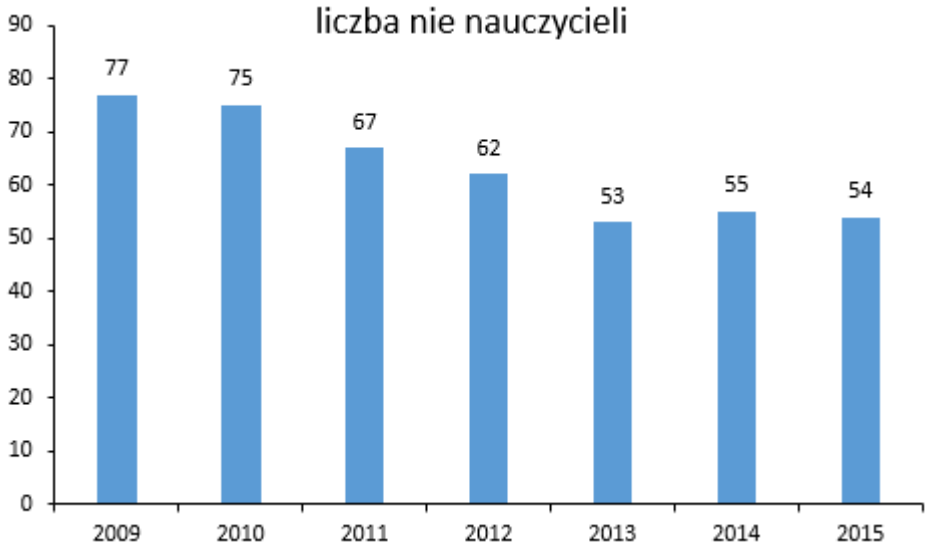
Obecnie Wydział Mechaniczny posiada kategorię naukową B. W ostatniej ocenie parametrycznej WM uzyskał III kategorię ale do kategorii II zabrakło bardzo niewiele. II kategoria oznaczałaby obecnie kategorię A. Do najbliższej kategoryzacji Wydział Mechaniczny przygotowywał się przez całą poprzednią kadencję. Niestety znowu zmieniły się zasady kategoryzacji (nowe rozporządzenie MNiSzW z 27.10.2015 r. w sprawie kryteriów i trybu przyznawania kategorii naukowej jednostkom naukowym) i trudno przewidzieć wynik najbliższej oceny parametrycznej Wydziału. Należy podkreślić, że w ostatnich latach odnotowano wzrost efektywności naukowej pracowników Wydziału. Trudno obecnie przewidzieć czy wzrost ten był na tyle duży aby w nadchodzącej kategoryzacji Wydział uzyskał wyższą ocenę niż poprzednio. Średnia liczba punktów na publikację z liczby 3N za lata 2008-2011 (wg starej listy czasopism) dla całego Wydziału wynosiła 16 (rys. 5), jednak w ostatnich latach wskaźnik ten poprawia się.



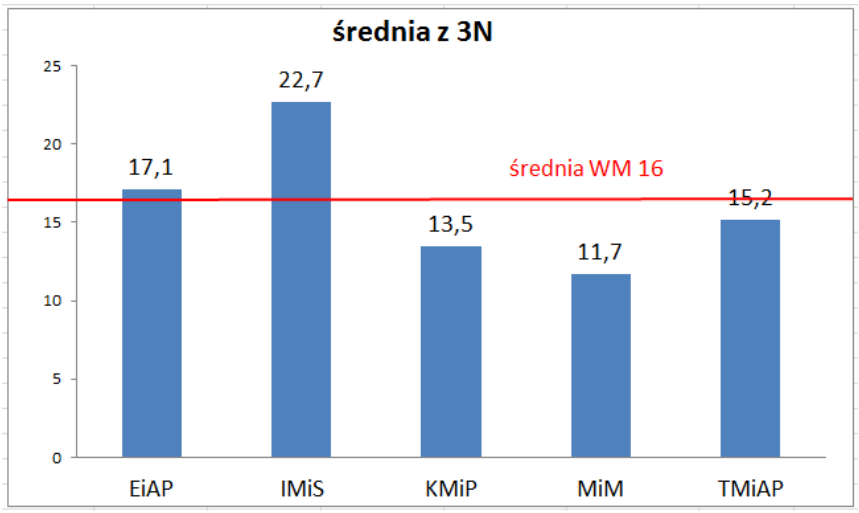
Rys. 2. Dotacja dydaktyczna Wydziału Mechanicznego w latach 2008-2015



Rys. 3. Liczba nauczycieli zatrudnionych na Wydziale Mechanicznym w latach 2008 -2015

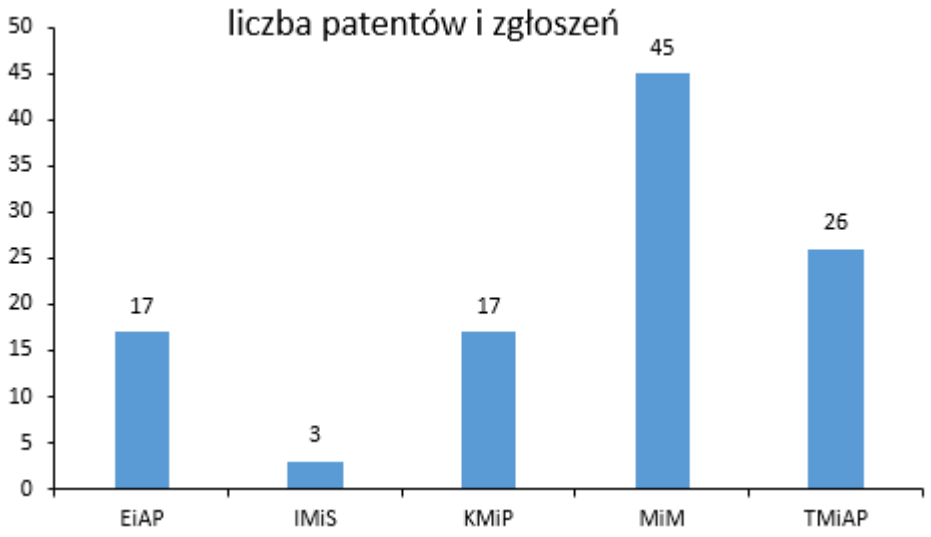


Rys. 4. Liczba nienauczycieli zatrudnionych na Wydziale Mechanicznym w latach 2009 – 2015



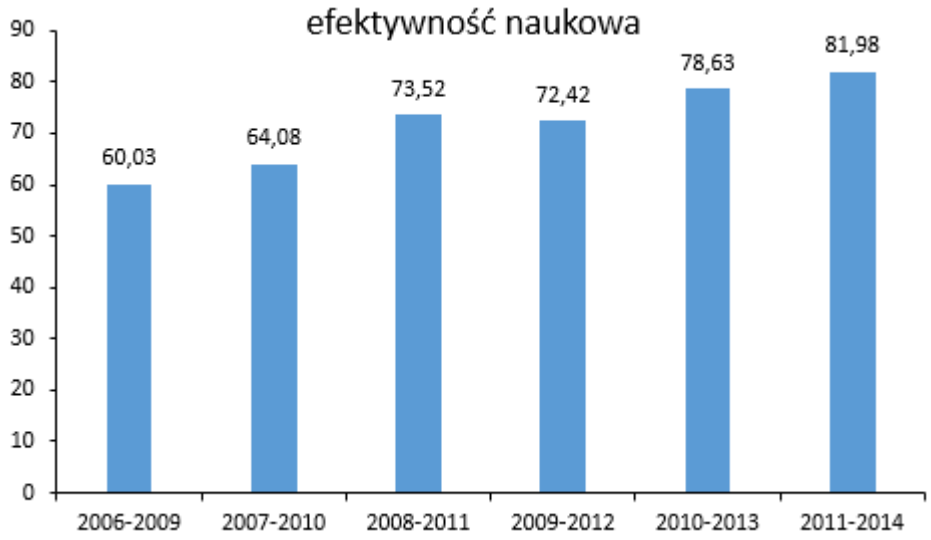
Rys. 5. Średnia liczba punktów na publikację z liczby 3N za lata 2008-2011 dla poszczególnych katedr Wydziału

Należy odnotować niezłą aktywność pracowników Wydziału w składaniu wniosków patentowych i uzyskiwaniu patentów. Łącznie w latach 2008-2014 odnotowano 108 patentów i złożonych wniosków patentowych. Jest to chyba najwięcej ze wszystkich Wydziałów naszej Uczelni (rys. 6).



Rys. 6. Liczba patentów i zgłoszeń patentowych za lata 2008-2014 dla poszczególnych katedr Wydziału

Biorąc za wskaźnik efektywności naukowej pracowników zatrudnionych na stanowiskach naukowo-dydaktycznych ich liczbę punktów za trzy najlepsze publikacje i osiągnięcia patentowe można odnotować wzrastającą efektywność naukową tak jak to pokazano na rys. 7.



Rys. 7. Zmiana efektywności naukowej pracowników naukowo dydaktycznych

Obecnie WM posiada uprawnienia habilitacyjne w dyscyplinie:
1. Budowa i Eksploatacja Maszyn
oraz uprawnienia do doktoryzowania w dyscyplinach:
1. Budowa i Eksploatacja Maszyn
2. Inżynieria Materiałowa

Planuje się w 2017 roku wystąpić do CK o kolejne uprawnienia doktoryzowania w dyscyplinie Energetyka. Na rys. 8 przedstawiono stan kadrowy samodzielnych pracowników naukowych z zaznaczeniem lat przejścia ich na emeryturę oraz planowane awanse adiunktów.

			2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
1	Stolarski	prof.				X																					
2	Zieliński	prof.					X																				
3	Wittbrodt	prof.					X																				
4	Stąsiek	prof.						X																			
5	Szantyr	prof.								X																	
6	Orłowski	prof.										X															
7	Cieśliński	prof.												X													
8	Ejsmont	prof.												X													
9	Mikielewicz	prof.																									X
10	Kaliński	prof.														X											
11	Szkodo	postępowanie prof.																			X						
12	Boryczko	dr hab.				X																					
13	Taryma	dr hab.				X																					
14	Barylski	prof.								X																	
15	Kucharski	dr hab.				X																					
16	Imielińska	dr hab.					X																				
17	Łabanowski	dr hab.										X															
18	Osiecki	dr hab.											X														
19	Kneba	dr hab.													X												
20	Wasilczuk	postępowanie prof.															X										
21	Kropiwnicki	dr hab.																								X	
22	Tesch	dr hab.																									
23	Lipiński	dr hab.																									
24	Biegalski	dr hab.				X																					
25	Grymek	dr hab.																									
26	Karaszewski	dr hab.																									
27	Deja	dr hab.																									
28	Flaszyński	dr hab.																									
29	Dzionk	dr hab.																									
30	Piwowarski	dr hab.																									
31	Jasiński																										
32	Śliwiński																										
33	Olszewski																										

Rys. 8. Harmonogram przejść na emeryturę samodzielnych pracowników naukowych oraz planowane awanse adiunktów

SUPLEMENT

W 2015 r. zakończono 2 inwestycje, w wyniku których wzrósł potencjał naukowo dydaktyczny Wydziału Mechanicznego. Wzrosła tym samym liczba nowych stanowisk badawczych i laboratoryjnych oraz sal dydaktycznych co pozwoliło osiągnąć niektóre cele strategii rozwoju już w roku 2015. Rysunek 9 przedstawia budynek Wydziału Mechanicznego z nadbudową V piętra i odnowionymi halami a na rysunku 10 pokazano nowy budynek Nanotechnologii B oraz Centrum Nauczania Matematyki.

Rys. 9. Widok odnowionych hal oraz budynku głównego z nadbudowaną piątą kondygnacją

Rys. 10. Nowy budynek Nanotechnologii B oraz Centrum Nauczania Matematyki. Budynek administrowany jest przez Wydział Mechaniczny