

STRATEGIA

Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska SGGW w Warszawie na lata 2014-2020

Redakcja:

Dr hab. Michał Pietrzak, prof. SGGW

Mgr Piotr Pietrzak

Pracownicy Wydziału Budownictwa

i Inżynierii Środowiska SGGW

w Warszawie

Warszawa 2013

1. Misja i wartości Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie to najstarsza szkoła rolnicza w Polsce, która swoje początki wywodzi od powołanego w 1816 roku Instytutu Agronomicznego. Obecnie Uczelnię charakteryzuje bogactwo tematyki badawczej oraz duże zróżnicowanie kierunków studiów. Jednym z jej kluczowych atutów jest zdolność do łączenia tradycji z nowoczesnością. Bazując na bogatym dorobku naukowo-dydaktycznym Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie współpracuje z ośrodkami badawczymi z całego świata. W strukturze Uczelni wyodrębnionych jest trzynaście Wydziałów, wśród których Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska szczyli się prawie 70-letnią tradycją kształcenia.

Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska SGGW w Warszawie to jednostka, której oferta dydaktyczna adresowana jest do przyszłych inżynierów budownictwa, inżynierii oraz ochrony i kształtowania środowiska łączących wykształcenie techniczne z wiedzą przyrodniczą. Główne kierunki badawcze podejmowane na Wydziale obejmują zagadnienia z zakresu: budownictwa ogólnego, hydrotechnicznego i geotechnicznego, inżynierii, ochrony i kształtowania środowiska oraz gospodarki wodnej.

Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska SGGW w Warszawie to nowoczesny ośrodek naukowo-badawczy umożliwiający pozyskanie wiedzy teoretycznej i praktycznej. Wydział, chcąc sprostać wymaganiom stawianym przez obecny rynek pracy w procesie kształcenia wykorzystuje zdobycze nowoczesnych technologii informacyjnych i laboratoriów, w tym Laboratorium – Centrum Wodne wyposażonych w najnowocześniejszą aparaturę badawczą. Jest to jednostka, która dostarcza specjalistów w priorytetowych dziedzinach technicznych i przyrodniczych, ważnych dla rozwoju gospodarki narodowej.

Pamiętając o swoich korzeniach oraz pragnąc sprostać wyzwaniom przyszłości, Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska SGGW zobowiązuje się wypełniać następującą misję:

Misją Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska SGGW w Warszawie jest wspieranie podmiotów gospodarki narodowej i samorządu terytorialnego, ze szczególnym uwzględnieniem terenów Polski centralnej i północno-wschodniej poprzez:

- kształcenie wysokiej jakości specjalistów z zakresu budownictwa, inżynierii, ochrony i kształtowania środowiska,**
- prowadzenie badań i wdrażanie ich wyników do praktyki - łącząc kompetencje techniczne z głęboką wiedzą o przyrodzie.**

Wierzimy, że wartości takie jak: inżynierska rzetelność, troska o środowisko naturalne oraz lojalność są podstawą naszej tożsamości i gwarancją przyszłego sukcesu.

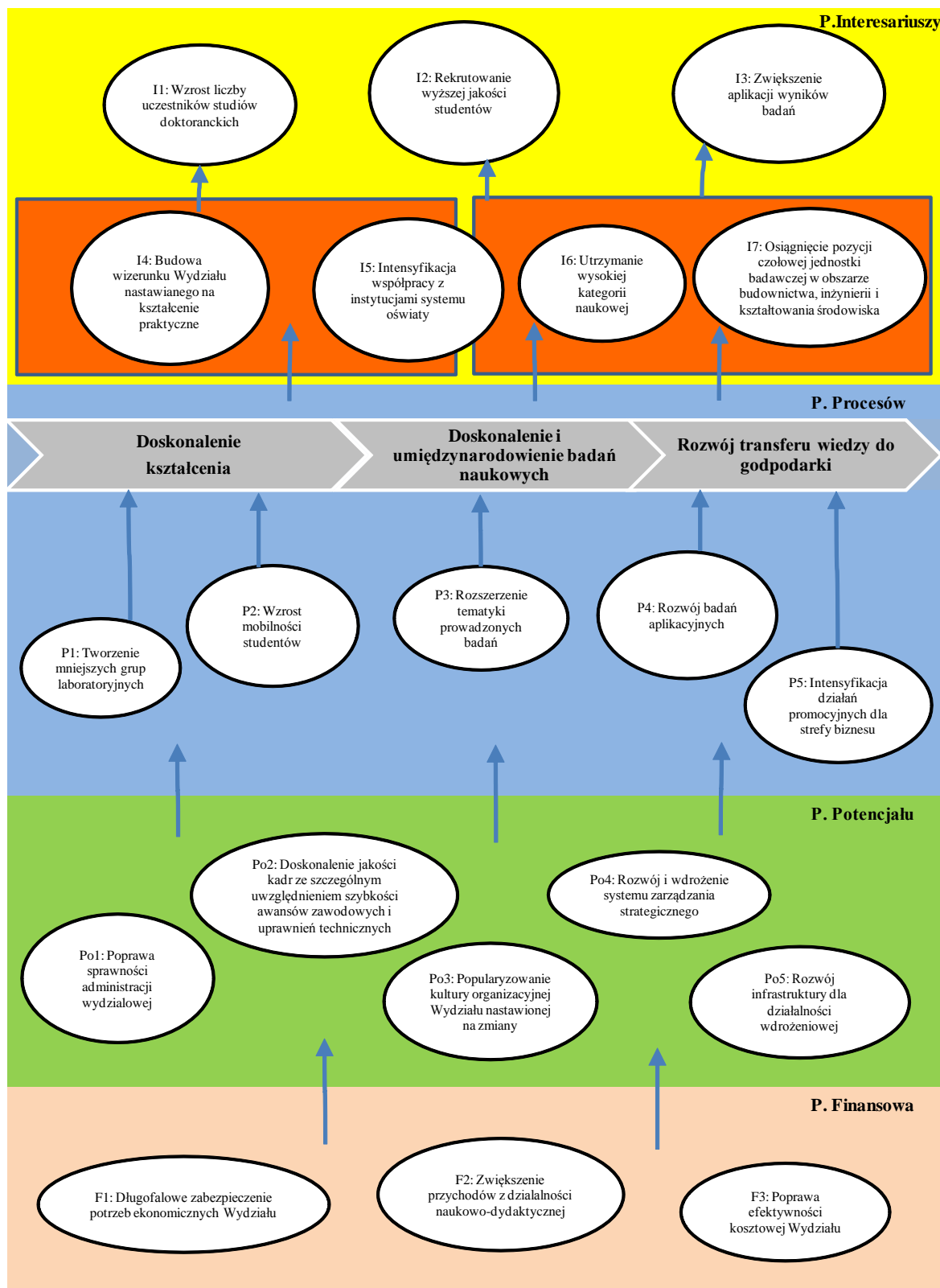
2. Wizja przyszłości Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska

Wizja przyszłości wyznacza kierunek, w jakim zamierza podążać Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska SGGW w Warszawie na przestrzeni kolejnych sześciu lat. Wizja, będąc motorem zmian, wyraża konieczność udoskonalenia obecnej sytuacji, poprzez podjęcie konkretnych kroków określonych w Strategii.

Wizja WBIŚ w 2020 roku:

Perspektywa interesariuszy	<ul style="list-style-type: none">• Wyższy poziom kandydatów na studia• Większa liczba prac wdrożeniowych• Większa liczba osób ubiegających się o miejsce na studiach doktoranckich
Perspektywa procesów	<ul style="list-style-type: none">• Większa mobilność studentów i rozwój kształcenia praktycznego• Zwiększona aktywność w środowisku naukowym, większa liczba publikacji• Rozszerzona tematyka prowadzonych badań
Perspektywa potencjału	<ul style="list-style-type: none">• Kadra naukowa – troszcząca się o szybki awans naukowy, mobilna, zdobywająca uprawnienia techniczne• Zarządzanie Wydziałem – skuteczne zarządzanie zmianą i implementacja Strategii• Infrastruktura – ciągły rozwój zaplecza dla działalności badawczo-wdrożeniowej
Perspektywa finansowa	<ul style="list-style-type: none">• Zabezpieczone potrzeby ekonomiczne Wydziału, dzięki wzrostowi przychodów z działalności naukowo-badawczej oraz poprawie efektywności kosztowej

3. Mapa Strategii Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska SGGW w Warszawie



4. Mierniki celów strategicznych

Perspektywa	Cel strategiczny	Mierniki
PERSPEKTYWA INTERESARIUSZY (I)	I1: Wzrost liczby słuchaczy studiów doktoranckich	I1M1: Liczba doktorantów
	I2: Rekrutowanie studentów o wyższym poziomie wiedzy	I2M1: Wskaźnik jakości matur przyjętych studentów
	I3: Zwiększenie aplikacji wyników badań	I3M1: Miernik aplikacyjności badań
	I4: Budowa wizerunku Wydziału nastawionego na kształcenie praktyczne	I4M1: Wskaźnik zgodności wizerunku
	I5: Intensyfikacja współpracy z instytucjami systemu oświaty	I5M1: Wskaźnik „aktywności” oświatowej
	I6: Utrzymanie wysokiej kategorii naukowej Wydziału	I6M1: Kategoria naukowa
	I7: Osiągnięcie pozycji czołowej jednostki badawczej w obszarach budownictwa, inżynierii oraz ochrony i kształtowania środowiska	I7M1: Miernik siły naukowej
PERSPEKTYWA PROCESÓW (P)	P1: Tworzenie małych grup laboratoryjnych	P1M1: Miernik liczby studentów w grupach laboratoryjnych
	P2: Wzrost mobilności studentów	P2M1: Miernik wymiany studentów
	P3: Rozszerzenie tematyki prowadzonych badań	P3M1: Miernik grantów badawczych
	P4: Rozwój badań aplikacyjnych	P4M1: Wskaźnik intensyfikacji badań aplikacyjnych
	P5: Intensyfikacja działań promocyjnych dla sfery biznesu	P5M1: Nakłady na promocję

PERSPEKTYWA POTENCJAŁU (Po)	Po1: Poprawa sprawności administracji wydziałowej	Po1M1: Wskaźnik sprawności administracji
	Po2: Doskonalenie jakości kadr ze szczególnym uwzględnieniem szybkości awansów naukowych i uprawnień technicznych	<ul style="list-style-type: none"> • Po2M1: Miernik awansów zawodowych • Po2M2: Miernik uprawnień technicznych kadry
	Po3: Popularyzowanie kultury organizacyjnej Wydziału nastawionej na zmiany	Po3M1: Miernik zaangażowania w zmiany
	Po4: Rozwój i wdrożenie systemu zarządzania strategicznego	<ul style="list-style-type: none"> • Po4M1: Wskaźnik rozwoju systemów zarządzania strategicznego • Po4M2: Wskaźnik świadomości strategicznej pracowników
	Po5: Rozwój infrastruktury dla działalności wdrożeniowej	Po5M1: Wskaźnik rozwoju bazy wdrożeniowej
PERSPEKTYWA FINANSOWA (F)	F1: Długofalowe zabezpieczenie potrzeb ekonomicznych Wydziału	F1M1: Wskaźnik dynamiki przychodów z grantów, projektów UE, zleceń itp.
	F2: : Zwiększenie przychodów z działalności naukowo-badawczej	F2M1: Wartość przychodów ogółem
	F3: Poprawa efektywności ekonomicznej Wydziału	F3M1: Wskaźnik kosztów do przychodów

5. Analiza SWOT Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska SGGW w Warszawie

	Czynniki pozytywne	Czynniki negatywne
Czynniki wewnętrzne	SILY	SŁABOŚCI
	<ul style="list-style-type: none"> • Wysoka rozpoznawalność wśród usługodawców z zakresu budownictwa, geoinżynierii, hydrologii, inżynierii i ochrony środowiska, gospodarki wodnej- możliwość pozyskania dodatkowych przychodów, nowe doświadczenia • Realizacja projektów we współpracy ze szkołami średnimi - konkurencyjność względem innych ośrodków • Przygotowanie do współpracy z międzynarodowymi odbiorcami- możliwość zdobycia dodatkowych przychodów • Zlecenia z praktyki z zakresu budownictwa, geotechniki, inżynierii i ochrony środowiska, hydrologii i gospodarki wodnej – dodatkowe źródła przychodów, doświadczenia praktyczne • Wysoka specjalizacja badań – możliwość pozyskania grantów • Doświadczenie i warsztat w zakresie badań terenowych – wzrost konkurencyjności w zakresie badań • Renoma wynikająca z długoletniej tradycji i historii nauczania – wzmocnienie konkurencyjności oferty Wydziału • Status Uczelni „przyjaznej studentom” – sprzyja dopływowi kandydatów • Niższe ceny w porównaniu z innymi ośrodkami – wzrost konkurencyjności ekonomicznej Wydziału • Ciągłe doskonalenie procesu kształcenia – wzrost konkurencyjności oferty dydaktycznej • Dobra i różnorodna kadra – sprzyja jakości zajęć i konkurencyjności Wydziału • Pełne uprawnienia w zakresie nauk rolniczych – możliwość zatrzymania najzdolniejszych studentów • Uprawnienia doktoryzowania w zakresie nauk technicznych – możliwość zatrzymania najzdolniejszych studentów • Występowanie w dużych katedrach, silnych zakładów pod względem naukowym i dydaktycznym – możliwość poprawy konkurencyjności w zakresie badań i kształcenia • Kompleksowa i na światowym poziomie 	<ul style="list-style-type: none"> • Gorsze przygotowanie do studiowania absolwentów szkół średnich – obniżenie poziomu kształcenia, dewaluacja dyplomu • Spadek liczby studentów uzyskujących wysokie wyniki w nauce – obniżenie poziomu kształcenia • Niedostateczne kształcenie praktyczne • Kształcenie w dużych grupach laboratoryjnych • Wysokie koszty kształcenia (konieczność prowadzenia zajęć w małych grupach) – ograniczona elastyczność w sytuacji spadku przychodów • Droga w utrzymaniu aparatura laboratoryjna – obciążenie ekonomiki Wydziału kosztami stałymi • Zbyt duże skoncentrowanie na dydaktyce – trudność „zaistnienia” w środowisku praktyków • Starzenie się kadry naukowo-dydaktycznej – brak zaangażowania w sprawy Wydziału • Nieliczne zlecenia na badania ze strony bogatych samorządów – brak cennych doświadczeń, brak dodatkowych przychodów • Zbyt skomplikowane procedury obiegu podstawowych dokumentów administracyjnych – zbytnie przeciążenie pracowników naukowo-dydaktycznych • Niższa atrakcyjność pracy na Wydziale niż ofert pracy w przemyśle – odpływ najzdolniejszych pracowników i doktorantów • Skromne finansowanie ze strony Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego – ograniczone środki

	<p>aparatura stanowiąca wyposażenie Laboratorium – Centrum Wodne – możliwość poprawy konkurencyjności w zakresie badań i wdrożeń</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nowoczesne wyposażenie pracowni komputerowych – możliwość poprawy konkurencyjności oferty dydaktycznej • Dobra baza mieszkaniowa i sportowa – możliwość poprawy konkurencyjności oferty dydaktycznej • Stabilna część finansów 	
	SZANSE	ZAGROŻENIA
Czynniki zewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> • Rozwój unijnych praw środowiskowych – szansa na pozyskanie nowych źródeł przychodów, zdobycie cennych doświadczeń • Orientacja środowiskowa w UE – możliwość sięgania po dodatkowe środki na badania aplikacyjne • Boom budowlany – szansa na pozyskanie dodatkowych przychodów • Rozwój technologii czystego środowiska – zdobycie nowych przychodów i doświadczeń • Pewność zatrudnienia i osiągania wysokich zarobków po kierunkach technicznych – stały dopływ kandydatów • Wzrost zainteresowania kierunkami technicznymi wśród kobiet – szansa na pozyskanie nowych studentów • Upowszechnienie się platform e-learningowych – szansa na dotarcie do szerszego grona odbiorców • Rozwój small business w dużych aglomeracjach – szansą na zdobycie nowych źródeł przychodów • Tendencja do podejmowania współpracy w ramach Uczelni technicznych – szansą na wymianę doświadczeń • Rozwój czasopism branżowych z zakresu budownictwa, geoinżynierii, inżynierii i ochrony środowiska, hydrologii, gospodarki wodnej i melioracji – możliwość pełnienia roli eksperckiej • Zainteresowanie mediów sprawami środowiskowymi (zwłaszcza w przypadku klęsk żywiołowych) – możliwość pokazania się szerszemu gronu odbiorców 	<ul style="list-style-type: none"> • Rozbudowana biurokracja – trudności w zdobyciu grantów • Perspektywa zmniejszającej się liczby studentów na studiach niestacjonarnych na uczelniach publicznych – utrata źródła przychodów • Europeizacja nauczania – odpływ najlepszych studentów na zagraniczne uczelnie • Wzrost zaawansowania technologicznego aparatury laboratoryjnej – konieczność zagranicznych kontroli (koszty) • Powiększanie się dysproporcji pomiędzy obszarami miejskimi a wiejskimi - kureczenie się rynku usługobiorców • Zaostrzająca się konkurencja między ośrodkami naukowymi o środki na badania – problemy ze zdobyciem grantów

6. Perspektywy rozwoju Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska SGGW w Warszawie

Analiza SWOT wskazuje, że w perspektywie rozwoju Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska SGGW w Warszawie będzie bazować na swoich atutach i szansach, eliminując jednocześnie słabe strony i łagodzić negatywne oddziaływanie zagrożeń. Rozwój Wydziału w najbliższych latach oparty będzie na silnym potencjale związanym z doświadczoną kadrą oraz nowoczesną bazą badawczą, wyposażoną w specjalistyczną aparaturę na najwyższym poziomie. W celu zapewnienia możliwości efektywnego rozwoju Wydział dążyć będzie do utrzymania odpowiedniej, stabilnej kondycji finansowej. Jest to możliwe pod warunkiem utrzymania wysokiej kategorii naukowej Jednostki, co przełoży się na zwiększenie środków z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Ponadto planowane jest zwiększenie aktywności pracowników Wydziału w zakresie pozyskiwania środków w ramach grantów badawczych krajowych i międzynarodowych oraz projektów wdrożeniowych. Niezbędna będzie również poprawa efektywności ekonomicznej, związanej z optymalizacją kosztów. Ważnym wyzwaniem przyszłości będzie rozwój kadr i stworzenie atrakcyjnego miejsca pracy dla najwybitniejszych pracowników i doktorantów zapobiegające ich odpływowi do przemysłu. Władze Wydziału dostrzegają potrzebę rozwoju wewnętrznych systemów zarządzania, a w szczególności w zakresie zapewniania jakości i zarządzania strategicznego.

Wspomniany wyżej rozwój potencjału będzie gwarantem wszechstronnego doskonalenia aktywności realizowanych przez Wydział, które można podzielić na trzy kluczowe procesy:

- kształcenie w ramach studiów I i II stopnia, doktoranckich i podyplomowych,
- działalność naukowo-badawczą,
- transfer wiedzy do gospodarki.

W zakresie tych procesów głównymi priorytetami rozwojowymi będą:

- zwiększenie liczby kierunków studiów, intensyfikacja nauczania praktycznego oraz większa mobilność studentów i doktorantów,
- rozszerzenie tematyki prowadzonych badań oraz zwiększenie aktywności publikacyjnej,
- zintensyfikowanie współpracy z gospodarką, przemysłem i samorządami.

W rezultacie realizacji zamierzeń rozwojowych Wydziału poprawie ulegną podstawowe parametry jego funkcjonowania w odniesieniu do głównych grup interesariuszy w ramach zdefiniowanej misji Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie.