



STRATEGIA ROZWOJU SZKOŁY DOKTORSKIEJ POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Streszczenie

Misja. Wizja. Cele w obszarach strategicznych: Kształcenie na rzecz i we współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, Umiejdzynarodowienie, Interdyscyplinarność i Społeczna odpowiedzialność

SPIS TREŚCI

WPROWADZENIE	2
Misja	3
Sylwetka absolwenta SD PK	3
Wizja	4
Obszar strategiczny I. Kształcenie na rzecz i we współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym	6
Cel 1. Integracja kształcenia z priorytetowymi obszarami badawczymi uczelni	6
Cel 2. Zwiększenie udziału interesariuszy zewnętrznych w programowaniu kształcenia i tworzeniu istotnych dla kształcenia procedur	6
Cel 3. Zwiększenie udziału narzędzi Kształcenia Włączającego Pracę	7
Cel 4. Opracowanie ścieżek kształcenia odpowiadających na aspiracje zawodowe doktorantów	7
Cel 5. Integracja społeczności doktorantów i Absolwentów	8
Obszar strategiczny II. Umiejdzynarodowienie	9
Cel 1. Silniejsze włączenie doktorantów w międzynarodowe sieci badawcze	9
Cel 2. Zwiększenie stopnia umiejdzynarodowienia kadry dydaktycznej	9
Cel 3. Opracowanie wspólnego międzynarodowego programu kształcenia	10
Cel 4. Budowanie międzynarodowej rozpoznawalności	10
Obszar strategiczny III. Interdyscyplinarność	11
Cel 1. Kształtowanie zdolności doktorantów do współpracy w interdyscyplinarnych zespołach	11
Cel 2. Rozwój warsztatu interdyscyplinarnego doktorantów	11
Cel 3. Rozwój opieki naukowej sprzyjającej interdyscyplinarności	11
Obszar strategiczny IV. Społeczna odpowiedzialność	12
Cel 1. Kształtowanie społecznej odpowiedzialności doktorantów	12
Monitorowanie postępów	13
PODSUMOWANIE	13

WPROWADZENIE

Strategia Szkoły Doktorskiej Politechniki Krakowskiej (SD PK) jest rozwinięciem Strategii PK i jest ściśle skorelowana z jej zapisami strategicznymi. Strategia SD PK uszczegóławia i rozwija istotne zapisy dotyczące Szkoły Doktorskiej oraz mające wpływ na funkcjonowanie, rozwój i podnoszenie jakości kształcenia przyszłych doktorów. Perspektywa czasowa Strategii SD PK obejmuje lata 2024-2028.

Szkoły Doktorskie powstały wraz z wejściem w życie ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. poz. 1668). Szkoły Doktorskie zastąpiły dotychczasowy system kształcenia doktorantów w ramach Studiów Doktoranckich (studiów trzeciego stopnia). Szkoła Doktorska PK utworzona została na podstawie Zarządzenia nr 27 Rektora PK z dnia 29 maja 2019 roku w sprawie utworzenia Szkoły Doktorskiej Politechniki Krakowskiej.

Finansowanie Szkoły Doktorskiej PK realizowane jest zgodnie z zapisami ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce oraz przepisów wykonawczych wynikających z w/w. ustawy. Szczegółowy zakres i sposób finansowania SD PK określony jest w Zasadach finansowania działalności Politechniki Krakowskiej na dany rok.

MISJA

Misją Szkoły Doktorskiej Politechniki Krakowskiej jest kształcenie przyszłych doktorów w dyscyplinach dziedziny nauki techniczne, w których PK uzyskała ocenę parametryczną wyższą niż B+, stwarzając warunki do zdobywania przez doktorantów niezbędnych kompetencji badawczych i dydaktycznych pozwalających im na uczestnictwo w rozwoju społecznym oraz tworzeniu gospodarki opartej na innowacjach.

*Misja – Cel istnienia Szkoły Doktorskiej
Politechniki Krakowskiej: korzyści dla
najważniejszych interesariuszy.*

SD PK utrzymuje i wzmacnia potencjał badawczy i dydaktyczny PK, edukując przyszłych nauczycieli akademickich uczelni poprzez kształtowanie i budowanie postaw oraz kompetencji innowacyjnych, dzięki którym jest ona zdolna prowadzić współpracę badawczą z otoczeniem społeczno-gospodarczym w celu rozwiązywania przyszłych wyzwań cywilizacyjnych.

Jednocześnie SD PK kształci kadry na potrzeby podmiotów z otoczenia społeczno-gospodarczego uczelni, wzmacniając potencjał badawczo-rozwojowy tych podmiotów, w celu wdrażania i rozwijania rozwiązań innowacyjnych w ich funkcjonowaniu i rozwoju konkurencyjności.

SYLWETKA ABSOLWENTA SD PK

Absolwenci SD PK:

- Potrafią samodzielnie prowadzić pracę naukową w co najmniej jednej dyscyplinie naukowej.
- Tworzą elitę naukową i menadżerską na krajowym i międzynarodowym rynku pracy, która ma istotny wpływ na wyznaczenie nowych trendów rozwoju w różnych obszarach badań i sektorach gospodarki oraz posiada zdolności do mierzenia się z najważniejszymi wyzwaniami cywilizacyjnymi.
- Są wybitnymi specjalistami, mającymi zdolność do szybkiego uczenia i adaptowania się w wyłaniających się branżach i posiadają najbardziej aktualną wiedzę – teoretyczną i aplikacyjną – pozwalającą na rozwiązywanie specjalistycznych, złożonych problemów.

Mają istotne doświadczenie we współpracy z partnerami przemysłowymi w zakresie prowadzenia prac badawczych i rozwojowych.

- Mają kompetencje przyszłości – miękkie umiejętności o szerokim wachlarzu zastosowań w gospodarce opartej na wiedzy.
- Mają kompetencje międzykulturowe i doświadczenie we współpracy międzynarodowej.
- Potrafią współpracować w interdyscyplinarnych zespołach.
- Są świadomi społecznego, ekonomicznego i środowiskowego kontekstu swojej działalności i postępują w sposób społecznie odpowiedzialny.
- Kierują się innowacyjnym podejściem w realizacji swoich przyszłych zadań.

SD PK jest integralną i kluczową jednostką organizacyjną PK – kształci kadry uczelni, cechujące się doskonałością badawczą i dydaktyczną. Z drugiej strony kształcenie doktorantów jest dla Uczelni strategicznym elementem współpracy zarówno z innymi instytucjami badawczymi, jak i podmiotami z otoczenia społeczno-gospodarczego. Zasady i program kształcenia w SD PK uwzględniają strategię Uczelni, w tym działania dotyczące rozwoju priorytetowych obszarów badawczych.

SD PK skutecznie realizuje cele w czterech obszarach strategicznych: 1) kształcenia na rzecz i we współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, 2) umiędzynarodowienia, 3) interdyscyplinarności, 4) społecznej odpowiedzialności.

Ad 1. Program kształcenia, dobór kadry dydaktycznej, reguły weryfikacji efektów uczenia się etc. pozwalają doktorantom na zapoznanie się z potrzebami interesariuszy z otoczenia społeczno-gospodarczego w zakresie współpracy badawczej i prowadzenie badań w taki sposób, aby odpowiadały na najważniejsze wyzwania społeczno-gospodarcze.

Ad 2. SD PK jest instytucją umiędzynarodowioną w stopniu, który pozwala każdemu doktorantowi brać udział we współpracy międzynarodowej z instytucjami badawczymi reprezentującymi wysoki poziom naukowy.

Ad 3. SD PK stwarza warunki do współpracy interdyscyplinarnej wszystkim doktorantom i uczy ich kompetencji niezbędnych do jej prowadzenia.

Ad 4. W SD PK są prowadzone zajęcia rozwijające postawę społecznej odpowiedzialności doktorantów. Każdy doktorant ma możliwość uczestniczenia w takich zajęciach, związanych z obszarami jego zainteresowań badawczych.

SD PK wspomaga kształtowanie właściwych relacji między doktorantem a promotorami i/lub promotorami pomocniczymi, uznając jakość tej relacji za kluczową dla procesu kształcenia. Promotorzy sprawują opiekę naukową nad doktorantem, której celem jest osiągnięcie przez doktoranta samodzielności naukowej, potwierdzonej rozprawą doktorską. Promotor wprowadza doktoranta w społeczność akademicką i zawodową, stwarzając mu szanse na zawiązanie współpracy badawczej.

Wizja – wyobrażenie Szkoły Doktorskiej Politechniki Krakowskiej w przyszłości: czym się charakteryzuje, jak będzie funkcjonować.

SD PK jest szkołą sprawiedliwą. Szkoła realizuje przyjęte przez Uczelnię: Plan równości płci oraz Politykę zapewniania dostępności. SD PK dokłada wszystkich starań, aby doktoranci nie doświadczali dyskryminacji z e względu na płeć, niepełnosprawność, pochodzenie, przynależność kulturową etc. W oparciu o zasadę bezstronności i transparentności w SD PK są zdefiniowane i skutecznie stosowane reguły dotyczące zwłaszcza rekrutacji, oceny śródkresowej, przyznawania stypendiów i innych środków na badania, zmiany promotora (promotorów) i rozwiązywania konfliktów między doktorantami a promotorami.

Przy SD PK będzie funkcjonować zrzeszenie doktorantów PK, obejmujące zarówno obecnych doktorantów, jak i absolwentów Szkoły Doktorskiej PK i studiów doktorskich. Zrzeszenie będzie wspierane przez SD PK, zwłaszcza w celu ułatwienia kontaktów między kształcącymi się doktorantami a absolwentami PK zatrudnionymi w podmiotach otoczenia społeczno-gospodarczego, którzy pełnią rolę mentorów dla młodszych stażem członków społeczności.

SD PK upodmiotawia doktorantów. Doktoranci mają swoich przedstawicieli w najważniejszych organach decyzyjnych SD PK, a ich opinia jest uwzględniana przy podejmowaniu decyzji istotnych dla organizacji kształcenia.

SD PK jest szkołą uczącą się. Przeprowadza regularną analizę swoich mocnych i słabych stron, szans i zagrożeń (analiza SWOT). Monitoruje najważniejsze trendy i wyzwania społeczno-gospodarcze, a także sytuację na regionalnym, krajowym i międzynarodowym rynku pracy. Konsekwencją inspekcji jest odpowiednia adaptacja: SD PK doskonali programy kształcenia, metody weryfikowania efektów, procedury, wprowadza zmiany w kadrze naukowej i dydaktycznej, nawiązuje nowe współprace etc., aby odpowiedzieć na potrzeby przyszłych absolwentów i kluczowych interesariuszy.

OBSZAR STRATEGICZNY I. KSZTAŁCENIE NA RZECZ I WE WSPÓŁPRACY Z OTOCZENIEM SPOŁECZNO-GOSPODARCZYM

Wyniki badań prowadzonych w ramach projektu Ekonomiczne Losy Absolwentów (ELA) pokazują, że względny wskaźnik zarobków (normalizowany względem miejsca zamieszkania) doktorantów kończących kształcenie w Politechnice Krakowskiej jest jednym z niższych w zestawieniu z innymi krajowymi uczelniami kształcącymi w dziedzinie nauk inżyniersko-technicznych. Raporty ELA wskazują na relatywnie słabsze dopasowanie programu kształcenia doktorantów PK do potrzeb społeczno-gospodarczych.

Również wewnętrzne badania ankietowe Politechniki Krakowskiej (prowadzone na potrzeby przygotowania Planu równości) potwierdzają obraz relatywnie słabszego tego dopasowania, wskazując jednocześnie na jego prawdopodobne przyczyny. Przy badaniu opinii doktorantów dotyczących różnych aspektów funkcjonowania uczelni wśród trzech najlepiej ocenionych obszarów znalazły się – kolejno – następujące:

- dostęp doktorantów do zajęć prowadzonych poza PK,
- dostęp doktorantów PK do staży w przedsiębiorstwach,
- dostęp doktorantów do zajęć prowadzonych przez przedstawicieli przemysłu i administracji publicznej.

Chociaż z uwagi na okres transformacji kształcenia doktorantów (zastąpienie studiów doktoranckich przez szkołę doktorską) wyniki obu tych badań nie można uznać za w pełni adekwatne dla studiów doktoranckich, to wskazują one na strategiczne wyzwania, przed którym stoi SD PK: zwiększenie dopasowania programu kształcenia względem potrzeb interesariuszy z otoczenia społeczno-gospodarczego oraz zwiększenie konkurencyjności absolwentów szkoły doktorskiej na rynku pracy.

CEL 1. INTEGRACJA KSZTAŁCENIA Z PRIORYTETOWYMI OBSZARAMI BADAWCZYMI UCZELNI

Mierzenie się ze wskazanymi wyzwaniami wymaga przyjęcia strategii konkurencyjnej, która polega na wykorzystaniu mocnych stron i szans dla wzmocnienia stron słabych i przezwyciężenia zagrożeń. W przypadku Szkoły Doktorskiej PK oznacza to wykorzystanie potencjału badawczego, dydaktycznego i relacyjnego uczelni.

SD PK powinna skupić się przede wszystkim na kształceniu doktorantów w priorytetowych dla PK obszarach badawczych. Należą do nich obszary, które spełniają łącznie kryteria:

- wysokiej jakości prowadzonej działalności naukowej na PK
- istotności dla rozwoju innowacyjnej gospodarki,
- istotności dla rozwiązywania ważnych wyzwań społecznych.

SD PK będzie aktualizować program, regulamin i organizację kształcenia oraz inne istotne aspekty kształcenia, aby w sposób adekwatny odpowiadać na obecne i przyszłe priorytety Uczelni.

CEL 2. ZWIĘKSZENIE UDZIAŁU INTERESARIUSZY ZEWNĘTRZNYCH W PROGRAMOWANIU KSZTAŁCENIA I TWORZENIU ISTOTNYCH DLA KSZTAŁCENIA PROCEDUR

Przy tworzeniu lub aktualizacji programu kształcenia SD PK będzie ściślej współpracować z Radami Pracodawców poszczególnych dyscyplin. Członkowie Rad Pracodawców są powoływani spośród instytucji ujętych w uczelnianej bazie podmiotów ściśle współpracujących z PK.

Rady Pracodawców pełnią funkcję doradczą dla Rady Szkoły Doktorskiej. Do głównych zadań Rad Pracodawców należy zwłaszcza:

- przedstawianie zapotrzebowania podmiotów otoczenia społeczno-gospodarczego na kompetencje badawcze i badawczo-rozwojowe,

- opiniowanie programów kształcenia, w tym adekwatności przedmiotów i sposobów weryfikacji efektów kształcenia.

Ponadto Rady Pracodawców będą wspomagać SD PK w prowadzeniu kształcenia, m.in. poprzez ułatwianie kontaktów z osobami z otoczenia społeczno-gospodarczego zainteresowanymi współpracą w kształceniu doktorantów w roli promotorów i opiekunów pomocniczych, wykładowców oraz podejmowanych innych istotnych dla kształcenia funkcji.

CEL 3. ZWIĘKSZENIE UDZIAŁU NARZĘDZI KSZTAŁCENIA WŁĄCZAJĄCEGO PRACĘ

SD PK w nauczaniu doktorantów będzie korzystać z dobrych praktyk stosowanych, włączając pracę (*work-integrated learning* - WIL) w kształcenie, umożliwiając doktorantom zastosowanie kompetencji akademickich w pracy z podmiotami otoczenia społeczno-gospodarczego oraz wykorzystanie kompetencji nabytych we współpracy z tym otoczeniem w pracy akademickiej.

Zakłada się również, że formy kształcenia zgodne z koncepcją WIL będą rozwijać umiejętności transferowalne doktorantów, czyli kompetencje, które doktorant może wykorzystać na wielu ścieżkach kariery i w wielu branżach, jak np. zarządzanie czasem czy krytyczne myślenie.

SD PK będzie dążyć w szczególności do zwiększenia udziału:

- rozpraw doktorskich, nad których przygotowaniem opiekę naukową sprawują promotorzy pomocniczy zatrudnieni w instytucjach otoczenia społeczno-gospodarczego,
- osób zatrudnionych w instytucjach otoczenia społeczno-gospodarczego w kluczowych dla kształcenia procesach, przede wszystkim w rekrutacji do szkoły doktorskiej oraz ocenie śródkresowej,
- osób zatrudnionych w instytucjach otoczenia społeczno-gospodarczego w kształceniu doktorantów,
- innowacyjnych form kształcenia włączających pracę, np. zajęć prowadzonych metodą projektową i *bootcampów*,
- praktycznych sposobów weryfikacji efektów uczenia się,
- doktoratów realizowanych w ramach programu „Doktorat Wdrożeniowy”, z uwzględnieniem kierunków i wytycznych ministra właściwego do spraw szkolnictwa wyższego i nauki.

Ponadto SD PK będzie dbać o to, aby praktyczne formy zajęć (o charakterze niewykładowym) miały istotny udział w modułach wszystkich dyscyplin naukowych, w których prowadzone jest kształcenie doktorantów.

CEL 4. OPRACOWANIE ŚCIEŻEK KSZTAŁCENIA ODPOWIADAJĄCYCH NA ASPIRACJE ZAWODOWE DOKTORANTÓW

Zgodnie z badaniami ELA niespełna połowa absolwentów szkół doktorskich była przez jakikolwiek okres zatrudniona w dowolnej formie (umowa o pracę, umowa cywilno-prawna) przez podmioty sektora szkolnictwa wyższego i nauki. SD PK będzie uwzględniać aspiracje zawodowe i zapotrzebowanie sektora szkolnictwa wyższego i nauki na pracowników akademickich na podstawie badań ELA lub innych istotnych źródeł informacji.

SD PK dokona identyfikacji potrzeb doktorantów planujących po zakończeniu kształcenia podjęcie pracy w sektorze lub poza nim i wypracuje osobne ścieżki kształcenia dla każdej z tych grup, zwłaszcza poprzez dostosowanie organizacji kształcenia i jego programów w obrębie m.in. wymaganych praktyk zawodowych i umiejętności miękkich, instrumentów motywacyjnych i oceny osiągnięć.

Dla doktorantów planujących kontynuację pracy w sektorze szkolnictwa wyższego i nauki SD PK przygotuje program działań podnoszących kompetencje i kwalifikacje dydaktyczne, m.in. w obszarach wykorzystania narzędzi cyfrowych, metodyki dydaktyki, warsztatu badacza, zielonej transformacji lub innych istotnych

obszarach z punktu widzenia procesów kształcenia na każdym poziomie akademickim. Udział w programie dla doktorantów będzie opcjonalny.

Niezależnie od różnic, obie ścieżki będą prowadzić do wykształcenia samodzielnych naukowo absolwentów, potrafiących prowadzić badania na najwyższym poziomie.

CEL 5. INTEGRACJA SPOŁECZNOŚCI DOKTORANTÓW I ABSOLWENTÓW

SD PK będzie dążyć do integracji środowiska obecnych doktorantów, jak i absolwentów SD PK oraz studiów doktoranckich PK, którzy po zakończeniu kształcenia podjęli pracę w istotnych dla Uczelni instytucjach z otoczenia społeczno-gospodarczego i odnieśli w nich sukces zawodowy. W szczególności SD PK będzie dążyć do ustanowienia niesformalizowanego zrzeszenia absolwentów.

Tak, jak w przypadku Rad Pracodawców, zadaniem Zrzeszenia będzie doradzanie Radzie Szkoły Doktorskiej PK w aspektach istotnych dla WIL oraz facylitacja kontaktów z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Głównym zadaniem Zrzeszenia będzie jednak prowadzenie mentoringu dla obecnych doktorantów SD PK, zwłaszcza dla tych, którzy planują po zakończeniu kształcenia podjęcie pracy poza sektorem szkolnictwa wyższego i nauki.

OBSZAR STRATEGICZNY II. UMIĘDZYNARODOWIENIE

Stopień umiędzynarodowienia SD PK mierzony udziałem doktorantów z zagranicy jest niższy niż średnia krajowa dla uczelni technicznych. Tak mierzony stopień umiędzynarodowienia odpowiada stopniowi umiędzynarodowienia kształcenia studentów na PK. Wyniki te sugerują, że relatywnie niski stopień umiędzynarodowienia SD PK pod względem udziału doktorantów z zagranicy jest konsekwencją położenia uczelni w bardzo konkurencyjnym w skali kraju ośrodku akademickim, jakim jest Kraków.

W tej sytuacji cele strategiczne w obszarze umiędzynarodowienia nie powinny skupiać się bezpośrednio na zwiększaniu rekrutacji cudzoziemców, ale na umiędzynarodowieniu różnych aspektów procesu kształcenia w SD PK, które stopniowo prowadzą do rozwoju jakości tego kształcenia i rozpoznawalności Szkoły w środowisku międzynarodowym. Szczególnie istotne jest promowanie współpracy międzynarodowej zwłaszcza z krajami o wysokim rozwoju nauki – w literaturze związek między poziomem współpracy międzynarodowej a doskonałością naukową był wielokrotnie udowodniany.

CEL 1. SILNIEJSZE WŁĄCZENIE DOKTORANTÓW W MIĘDZYNARODOWE SIECI BADAWCZE

Docelowo każdy absolwent SD PK powinien w toku kształcenia uczestniczyć w jakiejś formie współpracy międzynarodowej.

SD PK będzie podejmować działania, które włączą doktorantów Szkoły we współpracę międzynarodową, zwłaszcza z badaczami z krajów z wysoko rozwiniętym sektorem szkolnictwa wyższego i nauki, w celu zwiększenia wpływu działalności naukowej prowadzonej przez doktorantów.

SD PK wprowadzi program stypendialny dla doktorantów. W ramach wymiany doktoranci będą brać udział w stażach / formach kształcenia trwających od 1 do 6 miesięcy, podczas których będą realizować konkretne zadania badawcze. Program będzie mieć komponent wyjazdowy – skierowany do doktorantów PK – oraz przyjazdowy – skierowany do doktorantów z zagranicznych ośrodków naukowych, którzy chcą odbyć staż w PK. Stypendia mobilnościowe będą przyznawane na zasadzie konkursowej. SD PK będzie zabiegać o stworzenie osobnej puli środków na realizację programu ze środków zewnętrznych, przy założeniu współudziału finansowego zagranicznych instytucji naukowych uczestniczących w programie.

SD PK ustanowi fundusz mobilnościowy na krótkoterminowe (do jednego miesiąca) wyjazdy doktorantów w celu udziału w prestiżowych konferencjach, letnich i zimowych szkołach, kursach, warsztatach i wizytach studyjnych lub w celu prowadzenia zajęć dydaktycznych. Ponadto SD PK będzie prowadzić we współpracy z instytucjami zagranicznymi programy *Blended Intensive Programme* (BIP), obejmujące kilkudniowe wyjazdy oraz mobilność wirtualną (online).

SD PK będzie prowadzić zajęcia warsztatowe przygotowujące doktorantów do uczestnictwa w międzynarodowym obiegu naukowym, obejmujące zwłaszcza przygotowanie publikacji w języku obcym i do udziału w konferencjach zagranicznych.

SD PK wspiera doktorantów w aplikowaniu o granty mobilnościowe finansowane ze środków Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej (NAWA) i międzynarodowych programów stażowych takich jak np. Fullbright DAAD.

CEL 2. ZWIĘKSZENIE STOPNIA UMIĘDZYNARODOWIENIA KADRY DYDAKTYCZNEJ

SD PK będzie podejmować działania mające na celu zwiększenie liczby zagranicznych profesorów wizytujących prowadzących zajęcia dla doktorantów.

SD PK będzie dążyć do zwiększenia udziału promotorów i promotorów pomocniczych z zagranicy w opiece naukowej nad przygotowaniem rozpraw doktorskich.

SD PK będzie kontynuować działania mające na celu zwiększenie dostępności zajęć w języku angielskim.

CEL 3. OPRACOWANIE WSPÓLNEGO MIĘDZYNARODOWEGO PROGRAMU KSZTAŁCENIA

SD PK będzie dążyć do opracowania kolejnego programu kształcenia we współpracy międzynarodowej z uczelnią lub uczelniami partnerskimi w zakresie obejmującym priorytetowe obszary badawcze. Kształcenie będzie przygotowywać do uzyskania wspólnego lub podwójnego dyplomu. SD PK powoła, spośród nauczycieli akademickich PK, zespół ekspertów, którego zadaniem będzie identyfikacja partnerów, obszarów i modelu współpracy, przygotowanie dokumentacji programu kształcenia, podpisanie porozumień (*memorandum of understanding*).

SD PK w szczególności będzie dążyć do ustanowienia tego programu we współpracy z instytucjami zagranicznymi, z którymi obecnie rozwija projekty dotyczące kształcenia doktorantów (w tym z instytucjami z sojuszu uniwersytetów STARS EU) oraz z instytucjami, z którymi wydziały PK prowadzą programy kształcenia studentów. SD PK wraz z konsorcjantami będzie ubiegać się o finansowanie programu kształcenia z środków krajowych (np. NAWA) lub europejskich (np. Marie Skłodowska-Curie Actions – MSCA).

Obecnie SD PK jest przygotowana do realizacji programu kształcenia doktorantów w dyscyplinie „architektura i urbanistyka” we współpracy z FH Münster University of Applied Sciences (FH Münster).

CEL 4. BUDOWANIE MIĘDZYNARODOWEJ ROZPOZNAWALNOŚCI

SD PK będzie współpracować z Działem Współpracy Międzynarodowej oraz Działem Promocji PK przy budowaniu własnej marki i rozpoznawalności poprzez np. przygotowywanie materiałów informacyjnych skierowanych do przyszłych doktorantów z zagranicy czy udział w międzynarodowych webinarach, spotkaniach, a także w międzynarodowych targach edukacyjnych.

SD PK wykorzysta zawierane partnerstwa do zwiększenia prestiżu i widoczności szkoły doktorskiej na arenie międzynarodowej. Realizacji wymian akademickich czy wspólnych programów kształcenia powinny towarzyszyć wydarzenia międzynarodowe, takie jak sympozja i konferencje.

SD PK będzie organizować cyklicznie szkoły letnie z udziałem zagranicznych doktorantów, prowadzone przez uznanych naukowców z zagranicy. Szkoły letnie będą dotyczyć zagadnień związanych z priorytetowymi obszarami badawczymi i w długiej perspektywie czasu tworzyć międzynarodową markę SD PK jako jednostki specjalizującej się w kształceniu specjalistów w istotnych dla społeczeństwa i gospodarki obszarach.

SD PK będzie wspierać – w tym finansowo – obecność doktorantów na ważnych polskich i zagranicznych kongresach gospodarczych m.in takich jak Impact, Europejski Kongres Gospodarczy, Forum Ekonomiczne w Karpaczu, które mają ścieżki tematyczne dla młodych naukowców.

Istotne jest również wsparcie uczestnictwa doktorantów w wydarzeniach przygotowywanych specjalnie dla nich np. European Talent Fair, będącym wydarzeniem towarzyszącym ESOF – największej w Europie konferencji na temat kultury naukowej, badań naukowych i innowacji.

OBSZAR STRATEGICZNY III. INTERDYSCYPLINARNOŚĆ

Prowadzenie działalności naukowej odpowiadającej na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego i w odpowiedzi na istotne, złożone wyzwania cywilizacyjne wymaga interdyscyplinarnej współpracy badaczy i ekspertów. Warunkiem skutecznej współpracy jest – z jednej strony – znakomita znajomość swojego obszaru wiedzy (dyscypliny naukowej), a – z drugiej strony – zrozumienie perspektywy badawczej naukowców reprezentujących inne obszary wiedzy. W celu podniesienia zdolności do współpracy interdyscyplinarnej SD PK podejmie działania, które integrują doktorantów z różnych dyscyplin oraz sprzyjają współpracy interdyscyplinarnej.

CEL 1. KSZTAŁTOWANIE ZDOLNOŚCI DOKTORANTÓW DO WSPÓŁPRACY W INTERDYSCYPLINARNYCH ZESPOŁACH

W programie kształcenia zostanie uwzględniony udział doktorantów w cyklicznie organizowanym wydarzeniu integrującym środowisko doktorantów całej SD PK oraz przedstawiającym różne perspektywy teoretyczne i metodologiczne. Wydarzenie może przyjąć formę konferencji interdyscyplinarnej, seminarium interdyscyplinarnego itp. Przynajmniej jeden raz w toku kształcenia doktorant będzie zobowiązany do wzięcia aktywnego udziału w takiej konferencji (np. w roli prelegenta).

CEL 2. ROZWÓJ WARSZTATU INTERDYSCYPLINARNEGO DOKTORANTÓW

SD PK będzie dążyć do zwiększenia w modułach dyscyplinowych udziału zajęć zaprojektowanych z myślą o przyciągnięciu doktorantów spoza dyscypliny naukowej i facylitacji współpracy interdyscyplinarnej. Zajęcia mogą skupiać się na studiach przypadków udanej współpracy interdyscyplinarnej lub polegać na zakładaniu zespołów interdyscyplinarnych dążących do rozwiązania wspólnego problemu badawczego (*project-based learning*) itp. Każdy moduł dyscyplinowy powinien zawierać przynajmniej jeden przedmiot opcjonalny spełniający tę charakterystykę. W toku kształcenia doktorant obowiązkowo powinien zrealizować przynajmniej jeden taki przedmiot.

CEL 3. ROZWÓJ OPIEKI NAUKOWEJ SPRZYJAJĄCEJ INTERDYSCYPLINARNOŚCI

Na rozwój zdolności do współpracy interdyscyplinarnej i warsztatu interdyscyplinarnego doktoranta wpływa doświadczenie interdyscyplinarne opiekuna naukowego. SD PK będzie wspierać rozwój zdolności promotorów i promotorów pomocniczych do sprawowania opieki nad interdyscyplinarnymi rozprawami doktorskimi.

Rozwój tych zdolności będzie efektem reguł doboru promotorów. W przypadku przygotowywania przez doktoranta rozprawy doktorskiej o charakterze interdyscyplinarnym lub zorientowanej na rozwiązanie wyzwania społecznego opieka naukowa nad rozprawą powinna być obejmowana przez drugiego promotora lub promotora pomocniczego spoza dyscypliny wiodącej.

OBSZAR STRATEGICZNY IV. SPOŁECZNA ODPOWIEDZIALNOŚĆ

Priorytetowym obszarem działalności SD PK, wynikającym z Jej misji zapisanej w przedmiotowej Strategii, jest kształcenie osób, które będą uczestniczyć w rozwoju regionu i kraju i poprzez swoją działalność odpowiadać na istotne wyzwania cywilizacyjne. Misja ta zakłada m.in. kształcenie doktorantów, którzy są społecznie odpowiedzialni. SD PK będzie wspierać kształtowanie „społecznej odpowiedzialności” doktorantów definiowanej jako: świadomość wpływu własnych działań na różne obszary życia społecznego i środowisko, zdolność do takiego działania, aby skutki tych działań były zgodne z własnymi wartościami etycznymi, a także umiejętność współpracy z innymi interesariuszami, którzy wywierają wpływ na te obszary.

CEL 1. KSZTAŁTOWANIE SPOŁECZNEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI DOKTORANTÓW

SD PK będzie stopniowo włączać do programu kształcenia zajęcia kształtujące społeczną odpowiedzialność doktorantów. Celem zajęć będzie rozwój: świadomości dylematów etycznych powstających, gdy nauka wchodzi w kontakt ze sferą publiczną oraz zdolności do analizy tych dylematów i wyboru odpowiednich form działania. Zajęcia powinny mieć ścisły związek z problemami etycznymi, które napotykają badacze z określonych dyscyplin, wykorzystywać studia przypadków i narzędzia z takich obszarów wiedzy jak np. etyka stosowana, socjologia i ekonomia.

W pierwszym kroku SD PK przygotuje pilotażowe zajęcia dla jednej z dyscyplin, aby określić najbardziej atrakcyjną dla doktorantów formę zajęć. Docelowo każdy doktorant powinien móc wziąć udział w zajęciach ze społecznej odpowiedzialności związanych z wiodącą dla niego dyscypliną naukową, przy czym zajęcia te mogą mieć charakter interdyscyplinarny. Udział w zajęciach będzie dobrowolny.

MONITOROWANIE POSTĘPÓW

SD PK wdroży na własne potrzeby system monitorowania realizacji celów we wszystkich czterech obszarach strategicznych. Zasadniczo wewnętrzna ocena postępów będzie oceną o charakterze eksperckim, która jest wspomagana zestawem wskaźników. System będzie uwzględniał:

- kluczowe mierniki dokonań (*key performance indicators* – KPI) w celu zmierzenia stopnia realizacji działań,
- kluczowe mierniki wartości (*key value measures* – KVM) w celu zmierzenia jakości i wpływu działań na efekty kształcenia doktorantów.

Za szczególnie istotne dla oceny rozwoju kształcenia doktorantów w SD w długiej perspektywie czasu należy uznać wskaźniki KVM m.in.:

- Dla obszaru strategicznego I „Kształcenie na rzecz i we współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym”: wskaźniki względnych zarobków i zatrudnialności z raportów ELA oraz miary satysfakcji doktorantów i absolwentów z kształcenia i kariery zawodowej (badania ankietowe),
- Dla obszaru strategicznego II „Umiejdzynarodowienie”: liczba i jakość publikacji opublikowanych przez doktorantów we współpracy międzynarodowej oraz miary satysfakcji doktorantów z narzędzi umiejdzynarodowienia kształcenia,
- Dla obszaru strategicznego III „Interdyscyplinarność”: liczba i jakość publikacji interdyscyplinarnych opublikowanych przez doktorantów oraz miary satysfakcji doktorantów z narzędzi wsparcia interdyscyplinarności,
- Dla obszaru strategicznego IV „Społeczna odpowiedzialność”: udział w zajęciach ze społecznej odpowiedzialności i miara satysfakcji doktorantów z tych zajęć.

W odniesieniu do absolwentów SD PK zestaw wskaźników zostanie przygotowany we współpracy z Biurem Karier PK.

PODSUMOWANIE

Strategia SD PK podlega okresowym przeglądom stanu i jakości realizacji celów, określonych w poszczególnych obszarach strategicznych, przez Radę SD PK, w okresach nie krótszych niż raz na rok. W przypadku wystąpienia znacznych odstępstw czasowych w realizacji poszczególnych celów, opracowuje się jej aktualizację.

Monitorowanie postępu realizacji kluczowych wskaźników realizowane jest w cyklu nie rzadziej niż raz na pięć lat lub po stwierdzeniu nieprzewidzianych zagrożeń w Strategii SD PK, a mogących wpłynąć na nie zrealizowanie założonych celów strategicznych.