

**STRATEGIA ROZWOJU  
POLITECHNIKI ŚWIĘTOKRZYSKIEJ  
NA LATA 2015-2025**

Kielce 2015

## Spis treści

<b>Wprowadzenie</b> .....	<b>3</b>
<b>I. Podstawy formułowania Strategii Rozwoju Politechniki Świętokrzyskiej</b> .....	<b>5</b>
<b>II. Diagnoza potencjału strategicznego Politechniki Świętokrzyskiej</b> .....	<b>7</b>
2.1 Dane podstawowe Uczelni.....	7
2.2 Dotychczas realizowana strategia i kierunki rozwoju Uczelni .....	8
2.3 Prezentacja wewnętrznego potencjału strategicznego Uczelni .....	10
2.4 Identyfikacja problemów strategicznych .....	16
2.5 Analiza SWOT Politechniki Świętokrzyskiej.....	18
<b>III. Strategia Rozwoju Politechniki Świętokrzyskiej - elementy</b> .....	<b>22</b>
3.1 Założenia Strategii Rozwoju Politechniki Świętokrzyskiej.....	22
3.2 Misja i wizja Politechniki Świętokrzyskiej .....	23
3.3 Obszary i cele strategiczne rozwoju Politechniki Świętokrzyskiej .....	25
<b>IV. Monitoring strategiczny Strategii Rozwoju Politechniki Świętokrzyskiej</b> .....	<b>37</b>

*„Politechnika Świętokrzyska jest spadkobierczynią i realizatorką uniwersalnych wartości akademickich. Swoje tradycje wywodzi z doświadczeń szkolnictwa wyższego na Kielecczyźnie: Szkoły Akademiczno-Górnicy (założonej w roku 1816 przez St. Staszica pierwszej uczelni technicznej na ziemiach polskich), Tajnego Uniwersytetu Ziemi Zachodnich, funkcjonującego podczas okupacji niemieckiej w czasie II wojny światowej z wykorzystaniem potencjału naukowego Wielkopolski, w szczególności Poznania. Początki Politechniki Świętokrzyskiej sięgają roku 1965 i powołania Kielecko-Radomskiej Wyższej Szkoły Inżynierskiej.*

*Jako wspólnota akademicka kontynuujemy i rozwijamy tradycyjne wartości, takie jak: poszanowanie i poszukiwanie prawdy, wolność wyrażania myśli, wolność badań naukowych i nauczania, zasady etyczne, patriotyzm i humanizm z jednoczesnym uwzględnieniem dziedzictwa kultury i techniki.*

*W okresie pięćdziesięcioletniej działalności Politechniki Świętokrzyska, jako jedyna Uczelnia techniczna w regionie, wykształciła wysoko kwalifikowane kadry inżynierskie dla potrzeb gospodarki regionalnej, krajowej i europejskiej. Wielu znakomitych absolwentów Uczelni zostało właścicielami i specjalistami licznych znanych w kraju i za granicą firm produkcyjnych oraz usługowych. Niewątpliwie osiągnęli oni sukces, który jest także sukcesem Uczelni.”*

## **Wprowadzenie**

Opracowana Strategia Rozwoju Politechniki Świętokrzyskiej wskazuje kierunki rozwoju Uczelni na lata 2015-2025 w najważniejszych obszarach jej działalności. Zostały one wyznaczone w aspekcie wyzwań otoczenia zewnętrznego, z jakimi powinna zmierzyć się Uczelnia, oraz w aspekcie możliwości i uwarunkowań wewnętrznych.

Podstawą formułowania Strategii były akty prawne, wyznaczające ramy funkcjonowania uczelni wyższej oraz zgromadzone dokumenty, materiały zewnętrzne i wewnętrzne, dotyczące uwarunkowań i kierunków rozwoju Politechniki Świętokrzyskiej (PŚk)<sup>1</sup>.

Dokładna analiza przestrzeni szkolnictwa wyższego (regionalnej, krajowej, europejskiej) umożliwiła identyfikację czynników prawnych (regulacyjnych), ekonomicznych, technicznych, społecznych i uwarunkowań konkurencyjnych, determinujących rozwój Uczelni. Wyodrębnione zostały czynniki sprzyjające (szanse) oraz czynniki utrudniające lub uniemożliwiające (zagrożenia) rozwój Politechniki Świętokrzyskiej.

---

<sup>1</sup> Szczegółowy wykaz aktów prawnych, dokumentów i materiałów zawiera rozdział 1.

Prezentacja potencjału wewnętrznego w najważniejszych obszarach działalności Uczelni i analiza problemów rozwojowych umożliwiła identyfikację tych elementów na których będzie oparty dalszy rozwój Politechniki (mocne strony) oraz tych, które będą musiały być poprawione, udoskonalone (słabe strony), aby nie ograniczały rozwoju.

Wyodrębnione szanse i zagrożenia oraz słabe i mocne strony (analiza SWOT) stały się podstawą koncepcji drzewa celów Strategii Rozwoju Politechniki Świętokrzyskiej na lata 2015-2025.

Zapisane w Strategii cele zostały zaprezentowane z uwzględnieniem szczebli zarządzania, zgodnych z aktualną strukturą Uczelni. Budując strukturę celów Strategii (misja, wizja, cel nadrzędny, cele strategiczne, cele szczegółowe, działania) przyjęto następujące założenia:

**Cele strategiczne wyznaczane w ramach poszczególnych obszarów strategicznych:**

- wiążą się bezpośrednio z realizacją wizji i misji Politechniki Świętokrzyskiej;
- są ustalone na najwyższym szczeblu zarządzania Uczelnią – Rektora, Prorektorów i Kanclerza;
- mają charakter celów długoterminowych i są wyznacznikiem do formułowania najważniejszych dokumentów programowych Uczelni.

**Cele szczegółowe wyznaczane w ramach poszczególnych celów strategicznych:**

- są ustalane na średnim szczeblu zarządzania Uczelnią, tj. Dziekanów Wydziałów oraz Dyrektorów innych jednostek organizacyjnych Uczelni;
- mają charakter średnioterminowy i stanowią podstawę do planowania taktycznego i operacyjnego;
- nadzór nad ich realizacją sprawowany jest przez najwyższy szczebel zarządzania zgodnie z podziałem funkcjonalnym;
- odpowiedzialność za realizację tych celów ponosi średni szczebel zarządzania Uczelnią.

**Kluczowe działania wyznaczane w ramach poszczególnych celów szczegółowych:**

- są ustalane na poziomie kadry kierowniczej najniższego szczebla zarządzania, tj. kierowników katedr, zakładów, sekcji;
- mają charakter krótkoterminowy, powinny być uwzględniane w procesie zarządzania operacyjnego przy formułowaniu zadań stawianych przed poszczególnymi pracownikami Politechniki;
- nadzór nad ich realizacją jest sprawowany przez kadrę średniego szczebla zarządzania.

Sformułowane w Strategii Rozwoju Politechniki Świętokrzyskiej cele strategiczne, obejmują cele szczegółowe, które powinny być uwzględnione w planach oraz działaniach jednostek organizacyjnych Politechniki. Opracowana Strategia Rozwoju obejmuje długi okres czasu (2015-2025), zatem niezbędna jest systematyczna analiza uwarunkowań jej realizacji i dostosowywanie zapisów Strategii do zachodzących zmian.

# I. Podstawy formułowania Strategii Rozwoju Politechniki Świętokrzyskiej

Przy formułowaniu strategii rozwoju wzięto pod uwagę:

1. Akty prawne, wyznaczające ogólne wymagania wobec szkolnictwa wyższego w Polsce i kierunki jego rozwoju:
  - Ustawa Prawo o szkolnictwie wyższym z 27 lipca 2005 roku, (Dz. U. z 2012 r. poz. 572 z późn. zm.)
  - Ustawa o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 14 marca 2003 roku, nr 65 poz. 595, z późn. zm.,)
  - Ustawa z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki (Dz. U. z 2010 r. Nr 96, poz. 615, z późn. zm.)
  - Rozporządzenie Ministra Nauki I Szkolnictwa Wyższego z dnia 2 listopada 2011 r. w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego (Dz. U. 2011 nr 253 poz. 1520).
2. Dokumenty i materiały zewnętrzne dotyczące uwarunkowań i kierunków rozwoju szkolnictwa wyższego:
  - Założenia Strategii Europa 2020, jako nowego długookresowego programu rozwojowego Unii Europejskiej.
  - Materiały dotyczące diagnozy stanu szkolnictwa wyższego w Polsce oraz Strategia Rozwoju Szkolnictwa Wyższego 2010-2020.
  - Prognozy demograficzne GUS obejmujące kształtowanie się liczby potencjalnych studentów.
  - Materiały dotyczące założeń i priorytetów szkolnictwa wyższego w Polsce w perspektywie 2020 roku.
  - Priorytety Krajowego Programu Reform aktualizacja 2014-2015 (w części dotyczącej finansowania inwestycji B+R oraz zwiększenia liczby osób posiadających wykształcenie wyższe).
  - Priorytety nowej perspektywy finansowej 2014-2020 (głównie celu w zakresie zatrudnienia), przy realizacji Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja, Rozwój.
  - Kryteria stosowane w aktualnych formułach podziału dotacji budżetowej dla uczelni publicznych oraz kategoryzacji uczelni, a także uwzględnianych w rankingach edukacyjnych szkolnictwa wyższego.
  - Strategie rozwoju innych uczelni technicznych w Polsce.

### 3. Dokumenty i materiały wewnętrzne:

- Uchwała Senatu PŚk nr 51/04 z dnia 25 lutego 2004 roku, przyjmująca Strategię Rozwoju Politechniki Świętokrzyskiej.
- Uchwała Senatu Politechniki Świętokrzyskiej nr 335/12 z dnia 4 lipca 2012 roku, w sprawie uszczegółowienia celów i zadań przyjętych w Strategii Rozwoju Politechniki Świętokrzyskiej.
- Załącznik do Uchwały Senatu Politechniki Świętokrzyskiej nr 1/12 z dnia 26 września 2012 roku, Program rozwoju Politechniki Świętokrzyskiej – strategiczne zadania dla zapewnienia prawidłowego funkcjonowania Uczelni.
- Materiały dotyczące aktualnego stanu Uczelni jako całości, w podstawowych obszarach jej działalności pozyskane z różnych jednostek organizacyjnych, będących podstawą diagnozy sytuacji Uczelni.
- Materiały dotyczące aktualnego stanu i kierunków rozwoju poszczególnych Wydziałów (Strategie Rozwoju Wydziałów) i innych jednostek organizacyjnych.
- Wyniki oceny programowej i instytucjonalnej przez Polską Komisję Akredytacyjną.

## II. Diagnoza potencjału strategicznego Politechniki Świętokrzyskiej

### 2.1 Dane podstawowe Uczelni

#### Politechnika Świętokrzyska

Adres: 25-314 Kielce, Aleja Tysiąclecia Państwa Polskiego 7, [www.tu.kielce.pl](http://www.tu.kielce.pl).

Politechnika Świętokrzyska jest Uczelnią posiadającą pięć wydziałów:

1. Wydział Budownictwa i Architektury;
2. Wydział Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki;
3. Wydział Inżynierii Środowiska, Geomatyki i Energetyki;
4. Wydział Mechatroniki i Budowy Maszyn;
5. Wydział Zarządzania i Modelowania Komputerowego.

Kształci rocznie około 10 000 studentów w ramach 17 kierunków, w zakresie ponad 50 specjalności. Uczelnia posiada prawa do nadawania stopnia doktora nauk technicznych w siedmiu dyscyplinach: automatyka i robotyka, budownictwo, inżynieria środowiska, elektrotechnika, inżynieria produkcji, mechanika, budowa i eksploatacja maszyn, a także prawa do habilitowania w trzech dyscyplinach: budowa i eksploatacja maszyn, budownictwo, elektrotechnika.

W wyniku kompleksowej oceny jednostek naukowych i przyznawania im kategorii naukowych w 2014 roku poszczególne Wydziały Politechniki Świętokrzyskiej uzyskały następujące kategorie (tabela 1):

**Tabela 1.** Ocena Wydziałów Politechniki Świętokrzyskiej w 2014 roku

Wydział	Kategoria
Budownictwa i Architektury	B
Elektrotechniki Automatyki i Informatyki	B
Inżynierii Środowiska Geomatyki i Energetyki	B
Mechatroniki i Budowy Maszyn	A
Zarządzania i Modelowania Komputerowego	B

Realizowane w Politechnice Świętokrzyskiej kierunki kształcenia mają pozytywną ocenę Polskiej Komisji Akredytacyjnej. Ponadto Wydział Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki ma pozytywną ocenę instytucjonalną.

Politechnika jest Uczelnią w pełni akademicką oferującą studia pierwszego, drugiego i trzeciego stopnia. Aktualnie zatrudnia 472 nauczycieli akademickich (stan na październik 2014 roku).

## 2.2 Dotychczas realizowana strategia i kierunki rozwoju Uczelni

Dotychczas w Politechnice Świętokrzyskiej była realizowana Strategia Rozwoju przyjęta Uchwałą Senatu Politechniki Świętokrzyskiej nr 51/04 z dnia 25 lutego 2004 roku. Strategia ta została zaktualizowana Uchwałą Senatu Politechniki Świętokrzyskiej nr 335/12 z dnia 4 lipca 2012 roku w obszarze uszczegółowienia celów i zadań przyjętych w Strategii Rozwoju Politechniki Świętokrzyskiej.

Strategia Rozwoju nakreślała następujące cele nadrzędne:

1. Zapewnienie wysokiej jakości kształcenia.
2. Budowa Politechniki Świętokrzyskiej spełniającej wymogi uniwersytetu technicznego.

Dla realizacji celów nadrzędnych założono intensyfikację następujących działań:

- dotyczące kwalifikacji i liczebności kadry,
- zwiększania liczby uprawnień akademickich (praw do doktoryzowania i habilitowania),
- rozszerzania i unowocześniania oferty kształcenia (nowe kierunki i specjalności). Aktualizacja w 2012 roku, dotyczyła kierunków kształcenia przydatnych dla gospodarki opartej na wiedzy, obejmujących tzw. „kierunki priorytetowe” (zamawiane),
- ciągłego unowocześniania programów i metod kształcenia z uwzględnieniem technologii informatycznych,
- rozwoju badań naukowych ze szczególnym uwzględnieniem współpracy międzynarodowej,
- rozszerzenia współpracy krajowej i zagranicznej pracowników i studentów,
- rozbudowy i modernizacji infrastruktury Uczelni, w tym infrastruktury zapewniającej dostęp do zasobów wiedzy,
- rozbudowy bazy badawczej umożliwiającej rozszerzenie współpracy międzynarodowej oraz realizację zadań współczesnej nauki i techniki,
- utrzymanie i zapewnienie pełnego wykorzystania infrastruktury badawczej.

Cele szczegółowe Strategii zostały sformułowane w następujących obszarach funkcjonowania Uczelni: rozwój kadry, kształcenie, badania naukowe, współpraca krajowa i zagraniczna, rozbudowa bazy badawczej.

Większość tych celów miała charakter długoterminowy (część ma charakter przekraczający okres objęty Strategią, zatem nie tracą one na aktualności i są kontynuowane w kolejnych latach funkcjonowania i rozwoju Uczelni).



**Największym sukcesem Strategii Rozwoju Politechniki Świętokrzyskiej z 2004 r.** była realizacja kilkudziesięciu projektów współfinansowanych między innymi ze środków Unii Europejskiej, w ramach których:

- zmodernizowano: budynki dydaktyczne poszczególnych Wydziałów, hale laboratoryjne, infrastrukturę kulturalno-sportowo-socjalną;
- zbudowano nowy budynek dydaktyczny ENERGIS, wielofunkcyjną główną aulę wykładową na 650 miejsc oraz halę sportową;
- unowocześniono i utworzono szereg laboratoriów badawczo-naukowych, uzyskując w efekcie jedną z najbardziej nowoczesnych, unikatowych infrastruktur badawczo-rozwojowych;
- rozbudowano infrastrukturę informatyczną, w zakresie sieci komputerowej i systemów informatycznych;
- uruchomiono nowe kierunki studiów i specjalności;
- wzmocniono promocję Uczelni;
- rozszerzono ofertę studiów podyplomowych i kursów specjalistycznych;
- rozwinięto współpracę ze szkołami ponadgimnazjalnymi, przedsiębiorstwami i jednostkami samorządowymi, między innymi poprzez realizację staży studenckich, współpracę z interesariuszami zewnętrznymi oraz powołano Konwent Uczelni.

Zrealizowano szereg działań w obszarze budowy uniwersyteckiego charakteru Politechniki, wśród których najważniejsze to: utworzenie nowego Wydziału Inżynierii Środowiska, Geomatyki i Energetyki, zwiększenie liczby uprawnień do nadawania stopni naukowych (z pięciu do siedmiu praw do doktoryzowania, z dwóch do trzech praw do habilitowania), znaczne rozszerzenie oferty kształcenia na wszystkich poziomach studiów (z siedmiu do siedemnastu kierunków studiów).

Istotnym działaniem realizacji celu nadrzędnego „Zapewnienie wysokiej jakości kształcenia” było opracowanie, wdrożenie i stosowanie Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w Politechnice Świętokrzyskiej.

**W wyniku realizacji Strategii Rozwoju Politechniki Świętokrzyskiej z 2004 roku, dużego zaangażowania władz i pracowników Uczelni ukształtowany został potencjał dydaktyczny, kadrowy oraz infrastruktura dydaktyczno-badawcza, które stanowią silną podstawę dalszego rozwoju Politechniki Świętokrzyskiej.**

## 2.3 Prezentacja wewnętrznego potencjału strategicznego Uczelni

Prezentując wewnętrzny potencjał strategiczny Politechniki Świętokrzyskiej dokonano analizy stanu obecnego oraz w wielu przypadkach pokazano zmiany w ostatnich pięciu latach.

### Studenti

**Tabela 2.** Liczba studentów Politechniki Świętokrzyskiej w latach 2008-2014

	Liczba studentów Politechniki Świętokrzyskiej					
	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014
Liczba studentów ogółem:	<b>8170</b>	<b>8467</b>	<b>9000</b>	<b>9745</b>	<b>10126</b>	<b>9836</b>
W tym studia:						
I stopnia	7324	7457	7969	8201	8450	8269
II stopnia	846	1010	1031	1544	1676	1567
W tym studia:						
stacjonarne	5066	5480	6144	6804	7043	6945
niestacjonarne	3104	2987	2856	2941	3083	2891
W tym (ogółem <sup>2</sup> ) na wydziale						
WBiA	2868	3191	3465	4137	2865	2729
WEAiI	1720	1567	1693	1543	1706	1638
WIŚGIE					1396	1477
WMiBM	1344	1472	1605	1793	1875	1851
WZiMK	2238	2237	2237	2272	2284	2141

Źródło: Dane pozyskane z Działu Dydaktyki i Spraw Studenckich Politechniki Świętokrzyskiej.

W okresie 2008-2014 (tabela 2):

- ogólna liczba studentów Politechniki Świętokrzyskiej na I i II stopniu studiów wzrastała, osiągając największą liczbę 10 126 osób w roku akademickim 2012/2013;
- liczba studentów na studiach niestacjonarnych utrzymywała się na podobnym poziomie;
- w roku akademickim 2013/2014 odnotowano niewielki spadek liczby studentów w stosunku do roku poprzedniego, co nie zaburza ogólnej tendencji wzrostowej.

<sup>2</sup> Liczba obejmuje studentów stacjonarnych i niestacjonarnych wszystkich stopni studiów.

Na studiach III stopnia, prowadzonych na trzech wydziałach Politechniki Świętokrzyskiej wzrosła liczba studentów o 71 osób i kształtuje się na poziomie 122 studentów.

## Oferta kształcenia

**Wydział Budownictwa i Architektury** prowadzi studia na kierunkach:

- Architektura – studia I i II stopnia
- Budownictwo – studia I, II i III stopnia

Wydział posiada uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora nauk technicznych w dyscyplinie budownictwo, a także uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora habilitowanego w dyscyplinie budownictwo.

**Wydział Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki** prowadzi studia na kierunkach:

- Elektronika i Telekomunikacja – studia I stopnia
- Elektrotechnika – studia I, II i III stopnia
- Energetyka – studia I stopnia
- Informatyka – studia I i II stopnia

Wydział posiada uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora nauk technicznych w dyscyplinie elektrotechnika, a także uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora habilitowanego w dyscyplinie elektrotechnika.

**Wydział Inżynierii Środowiska, Geomatyki i Energetyki** prowadzi studia na kierunkach:

- Geodezja i Kartografia – studia I stopnia
- Inżynieria Środowiska – studia I i II stopnia

Wydział posiada uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria środowiska (do 2012 roku uprawnienia posiadał Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska).

**Wydział Mechatroniki i Budowy Maszyn** prowadzi studia na kierunkach:

- Automatyka i Robotyka – studia I i II stopnia
- Inżynieria Bezpieczeństwa – studia I stopnia
- Mechanika i Budowa Maszyn – studia I i II stopnia
- Transport – studia I i II stopnia
- Wzornictwo Przemysłowe – studia I stopnia

Wydział posiada uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora nauk technicznych w dyscyplinach: automatyka i robotyka, budowa i eksploatacja maszyn, mechanika, a także uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora habilitowanego w dyscyplinie budowa i eksploatacja maszyn. Wydział prowadzi studia III stopnia w dyscyplinie budowa i eksploatacja maszyn.

**Wydział Zarządzania i Modelowania Komputerowego** prowadzi studia na kierunkach:

- Ekonomia – studia I i II stopnia
- Edukacja Techniczno-Informatyczna – studia I stopnia

- Logistyka – studia I stopnia
- Zarządzanie i Inżynieria Produkcji – studia I i II stopnia

Wydział posiada uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria produkcji.

W strukturze Politechniki Świętokrzyskiej funkcjonuje Centrum Kształcenia Ustawicznego, które inicjuje i organizuje studia podyplomowe, kursy, seminaria, współpracuje z krajowymi i zagranicznymi ośrodkami kształcenia ustawicznego, wdraża nowoczesne metody kształcenia, współpracuje z praktyką gospodarczą. Centrum systematycznie uczestniczy w międzynarodowych programach badawczych oraz ściśle współpracuje z uczelniami technicznymi w kraju i instytucjami zagranicznymi, w rozwoju kształcenia ustawicznego.

Oferta edukacyjna Centrum jest różnorodna, dostosowywana do potrzeb regionalnych przedsiębiorstw, z którymi współpraca rozwija się bardzo dynamicznie. Z oferty edukacyjnej w latach 2009-2013 skorzystało 1097 osób, w tym w ramach studiów podyplomowych 297 osób, a w ramach szkoleń 800 osób. Szczegółowa analiza danych wskazuje na zmniejszającą się liczbę osób zainteresowanych kształceniem ustawicznym.

W Uczelni został utworzony Uniwersytet Otwarty Politechniki Świętokrzyskiej, którego zadaniem jest prowadzenie popularnonaukowej działalności edukacyjnej skierowanej do szerokiej grupy osób w wieku 50+ o różnym wykształceniu, zainteresowanej osiągnięciami w dziedzinie nauk technicznych, przyrodniczych, społeczno-ekonomicznych i humanistycznych, pragnących pogłębić swoją wiedzę oraz sprawność fizyczną.

### **Kadra naukowo-dydaktyczna**

Ogółem liczba pracowników Uczelni w latach 2010-2013 wzrosła z 880 do 924 osób. Przede wszystkim wzrosła liczba nauczycieli akademickich o 39 osób.

W grupie nauczycieli akademickich wzrosła liczba osób: z tytułem magistra ze 135 do 143, doktorów ze 183 do 210, doktorów habilitowanych z 68 do 70 oraz profesorów z 38 do 40.

W 2013 roku udział samodzielnych pracowników naukowo-dydaktycznych w strukturze zatrudnienia ogółem na poszczególnych Wydziałach przedstawiał się następująco: Wydział Mechatroniki i Budowy Maszyn - 30%, Wydział Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki – 26%, Wydział Zarządzania i Modelowania Komputerowego - 26%, Wydział Inżynierii Środowiska, Geomatyki i Energetyki - 23%, Wydział Budownictwa i Architektury 17%.

W 2013 roku 48% zatrudnionych w Politechnice asystentów było w wieku do 30 lat. Wśród adiunktów 37% było w grupie wiekowej 31-40, a 29% w grupie wiekowej 41-50. W grupie zatrudnionych w Politechnice profesorów w wieku 61-70 lat było 43%, w wieku 51-60 lat było 25%.

W latach 2008-2013 pracownicy Politechniki Świętokrzyskiej uzyskali: stopień naukowy doktora - 71 osób, stopień naukowy doktora habilitowanego - 18 osób oraz tytuł naukowy profesora - 12 osób.

Aktywność publikacyjna pracowników Politechniki w latach 2009-2013 wykazywała znaczną tendencję wzrostową, szczególnie w zakresie monografii (w roku 2009 7 pozycji, a w 2013 roku 30 pozycji, w tym 6 w języku angielskim), czasopism z Listy A (w 2009 roku 27 artykułów, a w 2013 roku 58 artykułów) oraz w zakresie materiałów konferencyjnych indeksowanych w Web of Science (wzrost z 13 do 23 pozycji).

Dorobek naukowy nauczycieli akademickich jest powszechnie dostępny, poprzez bazę danych publikacji naukowych (<http://www.dorobek.tu.kielce.pl/publikacje/>).

## **Badania naukowe**

W wyniku realizacji wielu projektów inwestycyjnych i rozwojowych współfinansowanych ze środków Unii Europejskiej w Politechnice Świętokrzyskiej został zbudowany bardzo nowoczesny potencjał laboratoryjny, z wykorzystaniem którego mogą być realizowane badania naukowe i prace badawczo-rozwojowe. Informacje o pracownikach naukowych, posiadanych technologiach i o dostępnej aparaturze specjalistycznej są przedstawiane na stronie internetowej Uczelni w ogólnodostępnej bazie BETA. Zawiera ona: bazę ekspertów, bazę technologii oraz bazę aparatury naukowo-badawczej Politechniki Świętokrzyskiej ([http://beta.tu.kielce.pl/psk\\_baza/](http://beta.tu.kielce.pl/psk_baza/)).

W Politechnice Świętokrzyskiej zrealizowano w latach 2010-2014 projekty badawcze finansowane w ramach:

- Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, liczba projektów wzrosła z trzech w roku 2010 do siedmiu w roku 2013, przy czym wartość realizowanych projektów wzrosła siedmiokrotnie do kwoty 1 731 500 zł.
- Zleceń z praktyki gospodarczej, średnio rocznie realizowanych jest 107 projektów, jednakże zmniejsza się ich wartość, z kwoty 1 039 tys. zł w roku 2010 do 681,5 tys. zł w roku 2013.
- Unii Europejskiej, realizowano dwa projekty rocznie, jeden na Wydziale Budownictwa i Inżynierii Środowiska i jeden na Wydziale Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki.
- Narodowego Centrum Nauki, liczba realizowanych projektów zmniejszyła się o 50% (z 36 do 18), a ich wartość o około 70 % (z 3 556 517,71 zł do 1 061 543,11 zł).
- Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Liczba projektów wzrosła z dwóch do czterech, a ich wartość spadła o około 45%.
- Zadań statutowych Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, średnio rocznie realizowanych jest około 168 projektów, których wartość kształtuje się na poziomie 2 400 tys. zł.

## Umiejdzynarodowienie Uczelni

Od wielu lat współpraca Politechniki Świętokrzyskiej z zagranicznymi instytucjami i organizacjami naukowymi odbywa się na podstawie umów bilateralnych. Obejmują one działania związane przede wszystkim z wymianą studentów (w tym studentów studiów doktoranckich) i nauczycieli akademickich, realizacją wspólnych projektów i programów badawczych, realizacją praktyk, uczestnictwem w organizowanych konferencjach i sympozjach oraz publikacjami naukowymi.

Wymiana studentów i pracowników odbywa się w ramach programu ERASMUS (w latach 2009-2014 wyjechało 125 studentów i 49 nauczycieli, przyjechało 73 studentów i 18 nauczycieli). Liczba studentów wyjeżdżających od kilku lat utrzymuje się na podobnym poziomie, natomiast od roku akademickiego 2012/2013 wzrosła liczba studentów przyjeżdżających.

W ramach programu CEEPUS w ostatnich latach (od roku akademickiego 2009/2010) wyjechało 31, a przyjechało 79 studentów oraz wyjechało 19, a przyjechało 50 pracowników naukowo-dydaktycznych.

Na poziom umiejdzynarodowienia Uczelni wpływa również możliwość realizacji praktyk studenckich za granicą w ramach umów bilateralnych oraz kół naukowych. Od roku akademickiego 2009/2010 kilkudziesięciu studentów wyjechało (średnio 46 osób) za granicę oraz przyjechało do Polski (średnio 27 osób).

## Transfer wiedzy i technologii

Politechnika Świętokrzyska w ostatnim czasie podjęła szereg działań na rzecz transferu wiedzy i technologii z Uczelni do otoczenia gospodarczego. Między innymi powstała elektroniczna Baza Ekspertów, Technologii i Aparatury Naukowo-Badawczej. Zawarte w niej informacje ułatwiają dostęp przedsiębiorcom do ekspertów, ich zainteresowań i możliwości badawczych, zakresu realizowanych w Uczelni badań, oraz dostępnej aparatury badawczej.

W strukturze Politechniki Świętokrzyskiej funkcjonuje Centrum Dydaktyczno-Badawcze Ochrony Własności Intelektualnej, które wspomaga pracowników i studentów w procesie uzyskania praw wyłącznych na rozwiązania powstałe w Uczelni oraz prowadzi zajęcia dydaktyczne z ochrony własności intelektualnej. Realizuje również zadania na rzecz podmiotów pozauczelnianych: doradztwo dotyczące ochrony własności przemysłowej, zarządzanie prawami wyłącznymi, transfer technologii, obsługę organizacyjną i formalno-prawną w zakresie sprzedaży i innych form udostępniania praw własności intelektualnej, prowadzenie badań patentowych.

W Ośrodku zatrudniony jest specjalista ds. komercjalizacji wyników badań, który podejmuje działania na rzecz komercjalizacji przedmiotów własności przemysłowej.

W latach 2009-2014 Politechnika zgłosiła do ochrony własności przemysłowej: 126 wynalazków oraz 7 wzorów użytkowych i wzorów przemysłowych, których twórcami byli pracownicy i studenci. W tym okresie uzyskano 74 patenty na wynalazki

oraz 3 prawa ochronne na wzory użytkowe udzielone na rzecz Politechniki Świętokrzyskiej.

Politechnika Świętokrzyska aktywnie współpracuje ze Świętokrzyskim Centrum Innowacji i Transferu Technologii Sp. z o.o., którego jest udziałowcem oraz Kieleckim Parkiem Technologicznym na rzecz transferu wiedzy i technologii z Uczelni do otoczenia gospodarczego.

## **Infrastruktura**

Bazę lokalową Uczelni usytuowaną na terenie 22-hektarowego kampusu w centrum miasta, stanowią: pięć budynków dydaktycznych z halami laboratoryjnymi, unikalne w skali kraju Centrum Laserowych Technologii Metali, nowoczesny gmach Rektoratu i Biblioteki Głównej, hala dydaktyczno-sportowa, nowoczesna główna aula wykładowa na 650 miejsc, sześć domów akademickich, dwa budynki z lokalami mieszkalnymi, obszerny budynek z siedzibą, między innymi klubu „Pod Krechą”. Ponadto, w Dąbrowie k. Kielc zlokalizowane są: hale laboratoryjne, budynki biurowo-dydaktyczne Wydziału Mechatroniki i Budowy Maszyn, pomieszczenia administracyjne Uczelni (archiwum), zestaw budynków wydzierżawionych Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, tworząc tzw. „mały kampus” o powierzchni 2,75 hektara.

Stan obecny infrastruktury Uczelni został ukształtowany w dużej mierze w wyniku realizacji projektów inwestycyjnych współfinansowanych przez Unię Europejską. Dzięki tym działaniom Politechnika dysponuje nowoczesną infrastrukturą, zapewniającą wygodne i komfortowe studiowanie oraz pracę, również osób niepełnosprawnych.

## **System zarządzania Uczelnią**

Zarządzanie Politechniką wspomaga Zintegrowany System Zarządzania Uczelnią ERP firmy SIMPLE S.A., który obejmuje swym zasięgiem kwesturę, dział planowania, kadry i płace, administrację gospodarczą, magazyny, dział inwentaryzacji, akademiki (fakturowanie). ERP korzysta tymczasowo z dodatkowego systemu obsługi kadr – XPRIMER firmy SIMPLE sp. z o.o. do tworzenia i zarządzania kalendarzami pracy oraz integruje system z RCP (Rejestru Czasu Pracy). W przyszłości system XPRIMER będzie rozbudowywany o kolejne moduły obsługujące poszczególne jednostki Uczelni. System ERP zintegrowany jest także z systemem obsługującym działalność dydaktyczną - Uniwersyteckim Systemem Obsługi Studentów (USOS).

Zarządzanie finansami w Politechnice Świętokrzyskiej oparte jest o system finansowania szkolnictwa wyższego. Ważnym elementem systemu są dotacje pochodzące z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Wartość otrzymanej dotacji podstawowej wzrosła z 46 266,7 tys. zł w 2009 roku do 58 187,5 tys. zł w roku 2013 roku, co oznacza wzrost o 25,8 % w przedstawianym okresie 5 lat. Wysokość dotacji na finansowanie działalności statutowej zmniejszyła się z 1 438,0 tys. zł w 2009 roku do kwoty 1 274,6 tys. zł w 2013 roku, co oznacza spadek

o 11,4 %. W konsekwencji, dotacje podstawowe i statutowe razem w okresie 2009-2013 wzrosły o 24,6%.

Procentowy udział dotacji podstawowej w kosztach ogółem Uczelni w roku 2013 wynosił 51,4 % i był o 15,4% mniejszy niż w roku 2009. Procentowy udział dotacji podstawowej i statutowej w kosztach ogółem Uczelni w roku 2013 wynosił 52,5 % i był o 16,4% mniejszy niż w roku 2009.

Przychody netto ze sprzedaży i zrównane z nimi w roku 2013 wynosiły 94 117,8 tys. zł, co oznacza wzrost o 32,1% w odniesieniu do roku 2009.

Pomimo wymienionych uwarunkowań, od kilku lat Uczelnia osiąga dodatni wynik finansowy, przy czym niektóre Wydziały wykazują deficyt, kompensowany nadwyżką innych jednostek oraz przychodami własnymi nie pochodzącymi z działalności podstawowej.

W strukturach Politechniki Świętokrzyskiej funkcjonuje Biuro Promocji Uczelni oraz Biuro Komunikacji Uczelni, które budują i upowszechniają pozytywny wizerunek Uczelni w skali lokalnej, ogólnokrajowej i europejskiej. Organizują różne przedsięwzięcia informujące i promujące ofertę kształcenia, możliwości rozwoju studentów oraz współpracę z szeroko rozumianym otoczeniem. W ramach Biura Promocji Uczelni działa Biuro Karier, które poprzez swoją działalność informacyjną, badawczą i szkoleniową zajmuje się zawodową promocją studentów i absolwentów.

## **2.4 Identyfikacja problemów strategicznych**

Analiza stanu obecnego potencjału Politechniki Świętokrzyskiej umożliwiła identyfikację problemów, które muszą zostać ujęte w Strategii Rozwoju Uczelni na kolejne lata.

1. Na każdym wydziale istnieje potrzeba systematycznej aktualizacji, uatrakcyjniania i rozszerzania oferty kształcenia, dostosowanej do potrzeb rynku pracy. Wynika to z uwarunkowań rynku (ryнку pracy i konkurencji), utrzymującego się wysokiego poziomu bezrobocia, zmniejszającej się liczby kandydatów na studia, będącej wynikiem głównie niżu demograficznego.
2. W Politechnice Świętokrzyskiej jest potrzeba stałego doskonalenia Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia, co wynika z wymagań studentów oraz uregulowań prawnych (między innymi Ustawa o Szkolnictwie Wyższym, Rozporządzenie w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego).
3. Ważnym problemem jest niski poziom umiędzynarodowienia Uczelni. Należy zatem podjąć różnorodne działania, aby zwiększyć zakres kształcenia studentów w języku angielskim, zwiększyć mobilność studentów i pracowników oraz pozyskać studentów z zagranicy. Jest to warunkiem wzmocnienia pozycji



Politechniki na europejskim rynku edukacyjnym oraz elementem przygotowania absolwentów do pracy poza granicami kraju.

4. Uwarunkowania rynku oraz dokumenty strategiczne Unii Europejskiej i Polski wskazują na konieczność uczenia się przez całe życie. Dlatego w Politechnice muszą zostać podjęte działania doskonalące tę formę kształcenia w ramach studiów podyplomowych, szkoleń dokształcających itp.
5. Ważnym elementem oferty kształcenia jest możliwość rozwoju studentów w wielu obszarach: nauki, kultury, sportu, przedsiębiorczości itp., dlatego Uczelnia powinna rozszerzać wsparcie inicjatyw studentów. Powinna również racjonalnie planować przedsięwzięcia inwestycyjne w zakresie infrastruktury obsługującej tę działalność.
6. Ważnym problemem jest niski udział zatrudnienia samodzielnych pracowników nauki w ogólnej liczbie zatrudnionych pracowników naukowo-dydaktycznych na niektórych Wydziałach, niekorzystna struktura wiekowa zatrudnienia, zbyt długi czas uzyskiwania stopni i tytułów naukowych pracowników naukowo-dydaktycznych, mała liczba pracowników naukowo-dydaktycznych mogących prowadzić zajęcia w języku angielskim, dlatego powinny zostać podjęte działania umożliwiające rozwój i doskonalenie struktury kadry.
7. Konieczne jest wzmocnienie pozycji Politechniki Świętokrzyskiej w europejskim obszarze szkolnictwa wyższego, co wymaga starań poszczególnych Wydziałów o podwyższenie kategorii naukowych. Zatem istotny jest rozwój działalności i potencjału naukowego oraz wzrost osiąganych efektów działalności naukowej.
8. Mała liczba realizowanych projektów badawczych finansowanych ze źródeł zewnętrznych, w tym europejskich, ogranicza rozwój, co powoduje konieczność intensyfikacji działań w kierunku poprawy tego stanu.
9. Problemem jest wykorzystanie w celach komercyjnych bazy laboratoryjnej, zmodernizowanej i rozbudowanej z wykorzystaniem środków pochodzących z Unii Europejskiej. Stąd koniecznym staje się zwiększenie współpracy z krajowymi i zagranicznymi podmiotami zewnętrznymi w ramach wspólnych projektów badawczych, co pozwoli na intensywniejsze wykorzystanie posiadanej bazy laboratoryjnej
10. Istotnym problemem jest mała liczba zgłoszeń do ochrony praw własności przemysłowej wyników prac badawczych pracowników i studentów w obszarze badań naukowych oraz niski poziom transferu wiedzy i technologii do gospodarki, stąd konieczna jest intensyfikacja działań w tym zakresie.
11. Konieczność zapewnienia stabilnej sytuacji finansowej Uczelni (utrzymanie i poprawę wyniku finansowego, zapewnienie środków finansowych na utrzymanie infrastruktury naukowo-dydaktycznej), wymaga sprawnego zarządzania oraz podjęcie działań w zakresie dywersyfikacji źródeł finansowania działalności. Jest to bardzo istotne przy zmniejszającym się poziomie dotacji.

## 2.5 Analiza SWOT Politechniki Świętokrzyskiej

Celem analizy SWOT jest przedstawienie wewnętrznych i zewnętrznych czynników determinujących rozwój Uczelni: sprzyjających (mocne strony i szanse) lub ograniczających (słabe strony i zagrożenia).

Diagnoza strategiczna otoczenia umożliwiła zidentyfikowanie najbardziej istotnych szans i zagrożeń, pochodzących z obszaru otoczenia: technicznego, ekonomicznego, społecznego, regulacyjnego i konkurencyjnego. Będą one wyznaczać ramy funkcjonowania Politechniki Świętokrzyskiej. Liczba zidentyfikowanych szans i zagrożeń świadczy o bardzo złożonym i zmiennym otoczeniu zewnętrznym funkcjonowania Uczelni, wpływającym na wysoki poziom niepewności oraz wymuszającym doskonalenie umiejętności dostosowania się do tych warunków.

Diagnoza strategiczna potencjału wewnętrznego, w układzie najważniejszych obszarów funkcjonowania, umożliwiła identyfikację mocnych stron Politechniki, będących jej atutami oraz podstawą rozwoju, a także słabych stron, które będą ograniczały rozwój Uczelni.

Uwzględniając prognozy uwarunkowań funkcjonowania i rozwoju szkolnictwa wyższego wybrane zostały najbardziej istotne szanse i zagrożenia dla Politechniki.

### Szanse

1. Brak konkurencji ze strony uczelni technicznych na rynku lokalnym.
2. Wzrost zainteresowania młodzieży wykształceniem wyższym na kierunkach inżynierskich.
3. Wzrost zainteresowania przedsiębiorstw współpracą z uczelniami wyższymi, między innymi w celu prowadzenia badań i pozyskania środków finansowych z Unii Europejskiej.
4. Wzrost zainteresowania przedsiębiorstw wdrażaniem innowacyjnych rozwiązań technologicznych.
5. Możliwość finansowania projektów edukacyjnych, naukowo-badawczych i inwestycyjnych ze źródeł zewnętrznych krajowych i europejskich.
6. Możliwość tworzenia związków uczelni na korzystnych zasadach.
7. Wzrost mobilności akademickiej i zawodowej wynikająca z członkostwa Polski w Unii Europejskiej.
8. Wzrost zapotrzebowania na inżynierów na rynku pracy.
9. Wzrost zainteresowania przedsiębiorstw z regionu zatrudnianiem absolwentów Uczelni.
10. Wzrost zainteresowania studentów drugim kierunkiem studiów dzięki możliwości bezpłatnego studiowania.
11. Możliwość pozyskania studentów dzięki studiom na kierunkach zamawianych.
12. Wzrost zainteresowania studentów kształceniem na trzecim stopniu studiów.
13. Możliwość prowadzenia studiów międzyuczelnianych, dualnych prowadzonych z pracodawcami.
14. Wzrost znaczenia kształcenia ustawicznego.

## **Zagrożenia**

1. Zmniejszająca się liczba kandydatów na studia, będąca wynikiem niżu demograficznego i odkładania decyzji o podjęciu studiów w przyszłości.
2. Zwiększająca się konkurencja na rynku szkolnictwa wyższego.
3. Niskie nakłady finansowe na szkolnictwo wyższe z budżetu państwa, utrudniające utrzymywanie i rozwój bazy naukowo badawczej. (relatywne zmniejszanie dotacji Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego).
4. Duża konkurencja w zakresie pozyskiwania środków zewnętrznych na finansowanie działalności Uczelni w różnych obszarach działalności.
5. Ograniczenia prawne dotyczące możliwości wykorzystania do celów komercyjnych aparatury badawczej sfinansowanej ze środków Unii Europejskiej.
6. Stały wzrost kosztów eksploatacji budynków i aparatury dydaktyczno-badawczej.
7. Zmieniające się i wysokie kryteria oceny uczelni i jej jednostek organizacyjnych w zakresie między innymi parametryzacji, kategoryzacji oraz tworzenia różnych rankingów.
8. Niski poziom płac w sferze szkolnictwa wyższego w porównaniu z innymi sektorami gospodarki (możliwość odpływu wykwalifikowanej kadry).
9. Trudności na rynku pracy związane z możliwościami zatrudnienia absolwentów z dyplomem szkoły wyższej oraz utrzymujące się bezrobocie.
10. Zróżnicowanie poziomu przygotowania kandydatów na studia techniczne.
11. Słabość gospodarcza regionu (niskie możliwości finansowania badań i rozwoju, w tym pracowników przez przedsiębiorstwa).

Uwzględniając wyniki analizy i oceny potencjału wewnętrznego Uczelni wybrane zostały najbardziej istotne mocne i słabe strony Politechniki Świętokrzyskiej.

## **Mocne strony**

1. Nowoczesna baza laboratoryjna dla potrzeb dydaktyki i badań naukowych.
2. Nowoczesna infrastruktura dydaktyczna, socjalna i sportowa.
3. Duża liczba kierunków i specjalności w ofercie kształcenia studentów.
4. Wdrożony System Zapewnienia Jakości Kształcenia.
5. Aktywne uczestnictwo pracodawców, interesariuszy zewnętrznych w kształtowaniu programów studiów, a także funkcjonowanie Konwentu Uczelni.
6. Jedyna Uczelnia techniczna w regionie, z długoletnią tradycją, z silnymi historycznie korzeniami.
7. Bardzo dobra lokalizacja kampusu i wyróżniający się wygląd budynków w otoczeniu.
8. Rozbudowany system promocji Uczelni.
9. Pozytywny wizerunek Uczelni wśród absolwentów, pracodawców oraz władz i mieszkańców regionu.
10. Aktywna współpraca ze szkołami ponadgimnazjalnymi.

11. Sprzyjanie rozwojowi kadry naukowo-dydaktycznej.
12. Uczestnictwo Uczelni w programach umożliwiających dostęp do elektronicznych wydawnictw i baz wiedzy.
12. Wdrożone systemy wspomagające zarządzanie Uczelnią (zintegrowane systemy informatyczne, system kontroli wewnętrznej i system zarządzania ryzykiem).
13. Bliska odległość miasta Kielce od dużych metropolii: Warszawy, Krakowa, Łodzi i aglomeracji śląskiej (co zwiększa atrakcyjność studiowania w Politechnice dla studentów zagranicznych).
13. Aktywny udział Politechniki w wielu regionalnych akcjach promujących Uczelnię.
14. Organizacja imprez centralnych o dużym ogólnopolskim znaczeniu w środowisku akademickim, np. Ogólnopolski Konkurs Student-Wynalazca, Ogólnopolski Przegląd Chórów Akademicki.

### **Słabe strony**

1. Zbyt mała liczba projektów badawczych finansowanych z zewnętrznych źródeł krajowych i europejskich.
2. Spadający poziom uzyskiwanych przychodów z realizacji badań zleconych przez przedsiębiorstwa.
3. Zbyt mała aktywność naukowa nauczycieli akademickich w odniesieniu do innych uczelni.
4. Niski udział samodzielnych pracowników naukowych w strukturze zatrudnienia na niektórych wydziałach.
5. Niekorzystna struktura wiekowa kadry naukowo-dydaktycznej na niektórych wydziałach.
6. Niski poziom umiędzynarodowienia Uczelni.
7. Niski poziom komercjalizacji wyników badań naukowych.
8. Zbyt mała aktywność pracowników i studentów w zakresie ochrony własności przemysłowej.
9. Prowadzenie studiów doktoranckich tylko na trzech wydziałach.
10. Brak realizacji kierunków kształcenia w języku angielskim.

Wśród wymienionych szans ważne znaczenie dla Politechniki ma fakt, że jest jedyną uczelnią techniczną w regionie. Ponadto duże znaczenie będą miały: wzrost zainteresowania młodzieży wykształceniem wyższym na kierunkach inżynierskich, wzrost zainteresowania przedsiębiorstw współpracą z uczelniami wyższymi, między innymi w celu prowadzenia badań i pozyskania środków finansowych z Unii Europejskiej oraz wzrost mobilności akademickiej i zawodowej, która może przyczynić się do umiędzynarodowienia Uczelni i rozwoju środowiska akademickiego.

Wśród zidentyfikowanych zagrożeń istotny wpływ będą miały: negatywne zjawiska społeczne, w tym niż demograficzny, odkładanie decyzji o studiach na przyszłość i wyjazd do pracy za granicę (według socjologów zjawisko to nabierze jeszcze większego znaczenia), zwiększająca się konkurencja na rynku szkolnictwa wyższego, rosnące koszty utrzymania Uczelni, przy malejących dotacjach. Ważnym wyzwaniem dla

Politechniki Świętokrzyskiej będzie spełnianie zmieniających się kryteriów oceny uczelni i jej jednostek organizacyjnych w zakresie np. parametryzacji, kategoryzacji.

Duże znaczenie w dalszym rozwoju Uczelni będzie miało efektywne i szerokie wykorzystanie infrastruktury naukowo-badawczej. W wyniku realizacji projektów inwestycyjnych powstał ogromny potencjał badawczo-rozwojowy. Politechnika Świętokrzyska dysponuje najnowocześniejszą technologią i aparaturą naukowo-badawczą. Mocną stroną Uczelni, wymagającą jednak dalszego rozwoju, jest jej oferta kształcenia, która może „przyciągnąć” studentów o różnych zainteresowaniach. Kolejną mocną stroną jest bardzo dobra lokalizacja - położenie zwartej kampusu Uczelni w centrum miasta, stolicy regionu. Rozwojowi Uczelni sprzyjać może również pozytywny wizerunek wśród absolwentów, pracodawców, uczniów szkół ponadgimnazjalnych oraz mieszkańców regionu.

Wśród zidentyfikowanych słabych stron, które w najbliższej przyszłości będą ograniczały lub spowalniały rozwój Uczelni najistotniejsze są: zbyt mała liczba projektów badawczych finansowanych ze źródeł zewnętrznych krajowych i europejskich i związany z tym spadający poziom przychodów, zbyt mała aktywność naukowa nauczycieli akademickich, słaby rozwój kadry w obszarze uzyskiwania stopni i tytułów naukowych, niski poziom umiędzynarodowienia Uczelni oraz zbyt niski poziom komercjalizacji wyników badań naukowych. Na czynniki te muszą być nakierowane działania zmniejszające ich negatywne oddziaływanie, co przyczyni się do wzmocnienia pozycji konkurencyjnej Politechniki Świętokrzyskiej na rynku szkolnictwa wyższego.

## III. Strategia Rozwoju Politechniki Świętokrzyskiej - elementy

### 3.1 Założenia Strategii Rozwoju Politechniki Świętokrzyskiej

Zmieniająca się rzeczywistość funkcjonowania uczelni wyższych, uwarunkowania rynkowe, społeczne oraz prawne, skłaniają Władze Politechniki Świętokrzyskiej do doskonalenia systemu zarządzania, przyjęcia strategii umożliwiającej realizację podstawowych celów rozwojowych oraz skutecznego dostosowywania się do zmian w otoczeniu.

Diagnoza stanu Politechniki Świętokrzyskiej i jej otoczenia, wieloletnie doświadczenia akademickie oraz dbałość o przestrzeganie nadrzędnych wartości nasuwają kilka wiodących kierunków myślenia strategicznego o przyszłości Uczelni.

Najważniejsze założenia Strategii Rozwoju Uczelni na lata 2015-2025 dotyczą:

- 1. Utrzymania liczby studentów na poziomie odpowiadającym potencjałowi dydaktycznemu Politechniki Świętokrzyskiej i potrzebom rynku pracy.**
- 2. Intensyfikacji działań rozwojowych w obszarze nauki i badań, wynikających z realizacji projektów współfinansowanych przez Unię Europejską.**
- 3. Wzmacniania pozycji konkurencyjnej w europejskiej przestrzeni szkolnictwa wyższego w obszarach: kształcenia, nauki, badań.**
- 4. Podjęcia zadań zmierzających do intensyfikacji współpracy Politechniki Świętokrzyskiej z uczelniami i jednostkami naukowymi o podobnym profilu działalności, mających na celu współdziałanie zgodnie z interesami Politechniki Świętokrzyskiej.**

Realizując powyższe założenia Uczelnia powinna:

- intensyfikować działania związane z rozwojem kadry naukowej i doskonaleniem struktury zatrudnienia;
- zwiększać liczbę uprawnień do nadawania stopni naukowych w miarę rozwoju potencjału naukowego Uczelni;
- sprawnie realizować badania naukowe oraz komercjalizować ich wyniki;
- zwiększać poziom finansowania działalności naukowo-badawczej, między innymi ze środków Narodowego Centrum Nauki, Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, Horyzont 2020;
- rozwijać i w pełni wykorzystywać własny potencjał naukowy, badawczy i dydaktyczny oraz infrastrukturę socjalną;
- rozwijać współpracę z innymi uczelniami wyższymi i podmiotami gospodarczymi;

- doskonalić jakość kształcenia i dostosowywać ofertę kształcenia do wymogów oraz oczekiwań studentów i rynku pracy;
- zwiększyć poziom umiędzynarodowienia Uczelni w obszarze kształcenia i badań naukowych;
- rozwijać zainteresowania studentów poprzez rozwój studenckich kół naukowych;
- angażować studentów w proces badań naukowych;
- tworzyć warunki do rozwoju przedsiębiorczości, innowacyjności i kreatywności w środowisku akademickim;
- tworzyć warunki do rozwoju kultury studenckiej i sportu akademickiego;
- doskonalić system zarządzania Uczelnią;
- doskonalić system transparentnej oceny okresowej pracowników naukowo-dydaktycznych;
- doskonalić system wynagradzania pracowników naukowo-dydaktycznych w powiązaniu z ich efektywnością naukową, dydaktyczną i organizacyjną;
- zapewnić płynność finansową i długoterminową efektywność ekonomiczną;
- doskonalić strukturę organizacyjną w procesie dostosowywania jej do wykonywanych zadań;
- doskonalić systemy informatyczne wspomagające zarządzanie, we wszystkich obszarach działalności;
- doskonalić kulturę organizacyjną i relacje z otoczeniem;
- doskonalić sprawność i profesjonalizm pracowników administracji Uczelni,
- doskonalić i rozwijać promocję Uczelni.

Realizacja powyższych założeń umożliwi utrzymanie oraz wzrost kategorii przyznawanych jednostkom organizacyjnym Uczelni, będących istotnymi wskaźnikami konkurencyjności.

### 3.2 Misja i wizja Politechniki Świętokrzyskiej

Misją Politechniki Świętokrzyskiej jest:

Zapewnienie wysokiej jakości kształcenia i rozwoju studentów zgodnie z oczekiwaniami dynamicznie zmieniającego się rynku pracy europejskiej przestrzeni gospodarczej.

Prowadzenie badań naukowych, których cechą jest integracja nauk podstawowych i stosowanych, stanowiących niezbędny element kształcenia oraz mających na celu rozwój kadry naukowej i tworzenie podstaw rozwoju cywilizacyjnego.

Współpraca z krajowymi i zagranicznymi ośrodkami naukowymi, środowiskiem gospodarczym i samorządowym w celu rozwiązywania współczesnych wyzwań i problemów oraz stymulowania rozwoju społecznego i gospodarczego.

Kierując się zasadami wolności kształcenia, wolności badań naukowych oraz zasadą poszanowania praw własności intelektualnej Politechnika Świętokrzyska we współpracy z podmiotami otoczenia społeczno-gospodarczego kształci studentów na wysokim europejskim poziomie, wyposażając ich w wiedzę, umiejętności i kompetencje odpowiadające potrzebom współczesnej gospodarki oraz umożliwiające absolwentom aktywność i karierę zawodową.

Realizując ofertę dydaktyczną, która nie tylko odpowiada na potrzeby współczesnej gospodarki i rynku pracy, ale umożliwia również pracownikom, doktorantom i studentom twórczy, wszechstronny, harmonijny rozwój i edukację, Uczelnia wykorzystuje najlepsze wzorce, nowoczesną aparaturę, narzędzia i metody. Prowadzi działania silnie wspierające środowisko gospodarcze i techniczne, wspomagające i stymulujące rozwój techniki, innowacji, transfer technologii oraz doskonalenie kadr.

Będąc ważnym ośrodkiem edukacji i nauki Politechnika Świętokrzyska aktywnie uczestniczy w kreowaniu europejskiego obszaru szkolnictwa wyższego oraz w kreowaniu kieleckiego ośrodka akademickiego, jako znaczącego dla obecnych i przyszłych pokoleń młodzieży, mającego duże znaczenie dla rozwoju regionu świętokrzyskiego.

**Realizując Misję Politechniki Świętokrzyskiej, składamy podziękowanie naszym poprzednikom i przyjaciołom, których determinacji i wysiłkom zawdzięczamy powstanie i rozwój Uczelni.**

---

## Wizja

Politechnika Świętokrzyska nowoczesną Uczelnią skutecznie wpisującą się w Europejski Obszar Szkolnictwa Wyższego.

---

Politechnika Świętokrzyska postrzegana jako Uczelnia:

- Techniczna kształcąca kadry wysoko oceniane przez pracodawców.
- Oferująca nowoczesną edukację, łącząca innowacyjne sposoby przekazywania wiedzy, aktualne treści programowe, tradycje akademickie oraz oczekiwania społeczności studenckiej w odniesieniu do wszystkich form kształcenia.
- Otwarta na współpracę krajową i międzynarodową oraz wyzwania stawiane przez zmieniającą się rzeczywistość społeczno-gospodarczą.
- Posiadająca infrastrukturę dostosowaną do potrzeb badawczych i dydaktycznych, pozwalającą na zachowanie silnej pozycji konkurencyjnej.
- Sprawna w procesie dostosowywania się do otoczenia.
- Posiadająca proefektywnościową kulturę organizacyjną, tworząca wspólnotę nauczycieli akademickich, studentów i pozostałych pracowników.
- Prowadząca politykę finansową opartą na kryteriach proefektywnościowych, zapewniającą bezpieczeństwo finansowe oraz możliwości długoterminowego rozwoju jej zasobów materialnych i niematerialnych.



### 3.3 Obszary i cele strategiczne rozwoju Politechniki Świętokrzyskiej

Celem nadrzędnym jest wzmocnienie pozycji konkurencyjnej Politechniki Świętokrzyskiej w europejskim obszarze szkolnictwa wyższego.

Analiza sytuacji Uczelni oraz zdefiniowane założenia Strategii, wizja i misja Politechniki Świętokrzyskiej umożliwiają wyznaczenie obszarów strategicznych, będących odzwierciedleniem działalności Uczelni. W ramach tych obszarów realizowane będą cele strategiczne, operacyjne i działania (tabela 3).

**Tabela 3.** Cele strategiczne Politechniki Świętokrzyskiej

<b>OBSZARY STRATEGICZNE</b>	<b>CELE STRATEGICZNE</b>	
<b>KSZTAŁCENIE I ROZWÓJ STUDENTÓW</b>	<b>1</b>	Doskonalenie oferty i jakości kształcenia oraz możliwości rozwoju studentów w kontekście potrzeb rynku pracy
<b>BADANIA NAUKOWE I WSPÓŁPRACA Z GOSPODARKĄ</b>	<b>2</b>	Rozwój badań naukowych zgodnie z potrzebami praktyki gospodarczej oraz stworzenie systemu komercjalizacji ich wyników
<b>KADRA NAUKOWO-DYDAKTYCZNA</b>	<b>3</b>	Doskonalenie struktury zatrudnienia i tworzenie warunków dla rozwoju kadry naukowo-dydaktycznej
<b>FINANSE</b>	<b>4</b>	Zarządzanie finansami Uczelni zgodnie z systemem finansowania nauki i szkolnictwa wyższego w Polsce, zapewniające długoterminową efektywność i płynność finansową
<b>INFRASTRUKTURA</b>	<b>5</b>	Utrzymanie, modernizacja i rozbudowa infrastruktury sprzyjającej wzrostowi jakości badań naukowych, realizacji działalności dydaktycznej i wzrostowi poziomu warunków kulturalnych, sportowych, socjalnych środowiska akademickiego
<b>ZARZĄDZANIE</b>	<b>6</b>	Doskonalenie systemu zarządzania strategicznego i operacyjnego, zapewniającego skuteczną i sprawną działalność dydaktyczną, naukowo-badawczą oraz ogólnorozwojową Uczelni

#### 4.4 Cele szczegółowe i zadania w poszczególnych obszarach strategicznych

<b>CEL STRATEGICZNY 1</b>		
<b>Doskonalenie oferty i jakości kształcenia oraz możliwości rozwoju studentów w kontekście potrzeb rynku pracy</b>		
<b>Cele szczegółowe</b>	<b>Osoba, jednostka odpowiedzialna</b>	<b>Miernik</b>
1.1. Rozszerzanie i uatrakcyjnianie oferty kształcenia oraz dostosowywanie jej do potrzeb rynku pracy	Prorektor ds. Studenckich i Dydaktyki, Dziekani Wydziałów	Liczba studentów na studiach I, II i III stopnia (osób/rok)
1.2. Doskonalenie Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia	Prorektor ds. Studenckich i Dydaktyki, Zespół Uczelniany ds. Zapewniania Jakości Kształcenia, Prodziekani Wydziałów ds. Studenckich i Dydaktyki, Pełnomocnik Rektora ds. Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia, Pełnomocnicy Dziekanów ds. Jakości Kształcenia	Liczba kierunków posiadająca pozytywną akredytację PKA (szt.); Indeks zadowolenia studentów (%)
1.3. Umiędzynarodowienie działalności edukacyjnej	Prorektor ds. Studenckich i Dydaktyki, Dziekani Wydziałów	Liczba studentów zagranicznych studiujących w PŚk (osób/rok); wskaźnik wymiany studenckiej ((liczba studentów przyjeżdżających + liczba studentów wyjeżdżających)/liczba studentów)
1.4. Prowadzenie i stałe doskonalenie oferty kształcenia ustawicznego	Prorektor ds. Studenckich i Dydaktyki, Dziekani Wydziałów, CKU	Liczba zrealizowanych kursów, studiów, szkoleń; liczba uczestników
1.5. Rozwój aktywności studentów (I, II i III stopnia kształcenia)	Prorektor ds. Studenckich i Dydaktyki, Dziekani Wydziałów, Samorząd Studencki	Liczba zrealizowanych przedsięwzięć studenckich w ramach wszystkich działań

##### **1.1. Rozszerzanie i uatrakcyjnianie oferty kształcenia oraz dostosowywanie jej do potrzeb rynku pracy**

- Doskonalenie systemu monitoringu rynku pracy w celu identyfikacji trendów w gospodarce polskiej i światowej w aspekcie zapotrzebowania na kierunki i specjalności studiów.
- W miarę posiadanego potencjału naukowo-dydaktycznego uruchamianie nowych kierunków i specjalności na wszystkich poziomach kształcenia, na przykład: makrokierunków, kierunków unikatowych, studiów międzykierunkowych,

międzywydziałowych i międzyuczelnianych, kierunków zamawianych, studiów dualnych prowadzonych z pracodawcami (przykładowe kierunki to: geologia inżynierska, inżynieria danych, chemia budowlana).

- Zwiększanie elastyczności programów kształcenia, oferowanie większej liczby przedmiotów do wyboru oraz indywidualizacji kształcenia studentów.
- Zapewnienie możliwości kształcenia w języku angielskim na wszystkich wydziałach.
- Intensyfikacja działań sprzyjających prowadzeniu zajęć dydaktycznych przez profesorów wizytujących.
- Włączenie do programów studiów kształcenia umożliwiającego uzyskiwanie certyfikatów z różnych dziedzin.
- Rozszerzanie zakresu posiadanych uprawnień akademickich w ramach istniejących obecnie dyscyplin.
- Wzrost aktywności interesariuszy zewnętrznych w procesie tworzenia i doskonalenia programów kształcenia.
- Tworzenie oferty dydaktycznej ukierunkowane na przedsiębiorczość oraz kształcenie praktyczne (m.in. kierunki o profilu praktycznym, studia dualne, staże).
- Unowocześnianie procesu kształcenia poprzez pełne wykorzystanie możliwości bazy laboratoryjnej, w tym do realizacji prac dyplomowych.
- Popularyzowanie i promowanie kierunków technicznych, które stwarzają młodzieży możliwości rozwoju.

## **1.2. Doskonalenie Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia**

- Dostosowywanie wymagań programowych do wymagań międzynarodowych, doskonalenie procesu dydaktycznego zgodnie z postanowieniami Deklaracji Bolońskiej i Krajowych Ram Kwalifikacji.
- Doskonalenie sprawności systemu zapewniania jakości kształcenia (np. poprzez weryfikację: celów i zadań systemu jakości kształcenia, procedur służących osiągnięciu założonych efektów kształcenia oraz doskonalenie mierników ich realizacji).
- Poprawa skuteczności Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia (np. poprzez doskonalenie: programów kształcenia, indywidualizację kształcenia studentów uzdolnionych, podnoszenie standardów rekrutacji, rozwój nowoczesnych metod kształcenia).
- Monitoring losów absolwentów.
- Zatrudnianie nauczycieli akademickich z innych uczelni krajowych i zagranicznych oraz specjalistów życia gospodarczego i społecznego w procesie realizacji kształcenia.
- Rozwój nowoczesnych form kształcenia (metody, techniki, narzędzia, nauczanie na odległość, platforma Moodle).
- Doskonalenie systemu administracyjnej obsługi procesu kształcenia.
- Powiększanie zbiorów w Bibliotece PŚk w zakresie kierunków i specjalności prowadzonych w Uczelni. Rozszerzanie dostępu do światowych zasobów bibliotecznych.

### **1.3. Umiejdzynarodowienie działalności edukacyjnej**

- Zapewnienie możliwości kształcenia w języku angielskim na wybranych kierunkach studiów dla studentów polskich oraz rozwój i doskonalenie oferty kształcenia dla studentów zagranicznych.
- Doskonalenie jakości kształcenia w zakresie języków obcych.
- Rozwinięcie współpracy w obszarze kształcenia z zagranicznymi uczelniami w celu wymiany studentów oraz podwójnego dyplomowania.
- Intensyfikacja działań sprzyjających prowadzeniu zajęć dydaktycznych przez profesorów wizytujących z zagranicy.
- Wzrost mobilności studentów i pracowników poprzez wymianę w ramach programów krajowych i międzynarodowych.
- Rozwój systemu praktyk zagranicznych.
- Pozyskiwanie studentów zagranicznych kształconych odpłatnie.
- Nawiązanie współpracy z organizacjami polonijnymi w celu pozyskania kandydatów na studia realizowane w języku polskim lub/i angielskim oraz odbywania praktyk studenckich i staży pracowniczych za granicą.

### **1.4. Prowadzenie i stałe doskonalenie oferty kształcenia ustawicznego**

- Dostosowywanie oferty i programów studiów podyplomowych oraz kursów doksztalających do oczekiwań otoczenia.
- Rozwijanie możliwości uzyskiwania certyfikatów w ramach studiów podyplomowych i kursów doksztalających.
- Przygotowanie, wdrożenie i doskonalenie systemu uznawalności kwalifikacji.

### **1.5. Rozwój aktywności studentów (I, II i III stopnia kształcenia)**

- Zwiększanie udziału studentów w kształtowaniu i doskonaleniu procesu kształcenia.
- Wspieranie inicjatyw studenckich w obszarach: nauki, kultury, sportu, przedsiębiorczości i działalności społecznej.
- Włączanie studentów w projekty badawcze realizowane w PŚk.
- Aktywizacja studentów w obszarze działalności naukowych kół studenckich.

## CEL STRATEGICZNY 2

### Rozwój badań naukowych zgodnie z potrzebami praktyki gospodarczej oraz stworzenie systemu komercjalizacji ich wyników

Cele szczegółowe	Osoba, jednostka odpowiedzialna	Miernik
2.1. Osiągnięcie wysokich kategorii naukowych przez Wydziały PŚk	Prorektor ds. Rozwoju Kadry i Badań Naukowych, Dziekani Wydziałów	Liczba wydziałów z kategorią A, A+ (szt.); liczba uprawnień do nadawania stopni i tytułu naukowego (szt.)
2.2. Doskonalenie systemu realizacji, oceny i finansowania prac naukowo-badawczych	Prorektor ds. Rozwoju Kadry i Badań Naukowych, Dziekani Wydziałów, Dział Badań Naukowych	Liczba zrealizowanych projektów międzywydziałowych, międzyuczelnianych (szt.)
2.3. Intensyfikacja badań naukowych finansowanych ze źródeł zewnętrznych	Prorektor ds. Rozwoju Kadry i Badań Naukowych, Prorektor ds. Ogólnych, Dziekani Wydziałów, Dział Badań Naukowych	Liczba uzyskanych projektów (grantów) (szt.); Wartość uzyskanych projektów (grantów) (zł)
2.4. Intensywniejsze wykorzystanie i dalszy rozwój bazy laboratoryjnej	Prorektor ds. Rozwoju Kadry i Badań Naukowych, Dziekani Wydziałów, Dział Badań Naukowych	Liczba zrealizowanych projektów z wykorzystaniem lab. PŚk (szt.); Wartość uzyskanych projektów z wykorzystaniem lab. PŚk (zł)
2.5. Zwiększenie współpracy w zakresie realizacji badań naukowych z krajowymi i zagranicznymi podmiotami zewnętrznymi	Prorektor ds. Rozwoju Kadry i Badań Naukowych, Prorektor ds. Innowacyjnej Gospodarki i Współpracy z Przemysłem, Dziekani Wydziałów, Dział Badań Naukowych	Liczba zrealizowanych wspólnych projektów (szt.); Wartość zrealizowanych wspólnych projektów (zł)
2.6. Transfer wiedzy i technologii	Prorektor ds. Innowacyjnej Gospodarki i Współpracy z Przemysłem, Dziekani Wydziałów, Dział Badań Naukowych, Ośrodek Ochrony Własności Intelektualnej	Liczba zrealizowanych projektów (szt.); Wartość uzyskanych projektów (zł)

#### 2.1. Osiągnięcie wysokich kategorii naukowych przez Wydziały Politechniki Świętokrzyskiej

- Dążenie do uzyskania wysokich kategorii naukowych jednostek (utrzymanie i poprawa).
- Zwiększenie liczby uprawnień do nadawania stopni naukowych.
- Zwiększenie liczby publikacji o zasięgu międzynarodowym.
- Podwyższenie jakości publikacji pracowników Uczelni dla osiągnięcia efektu zwiększonej liczby cytowań.

## **2.2. Doskonalenie systemu realizacji, oceny i finansowania prac naukowo-badawczych**

- Doskonalenie koordynacji i nadzoru w zakresie gospodarki środkami przyznawanymi przez resort nauki na działalność badawczą.
- Wspieranie inicjatyw tworzenia międzywydziałowych, międzyuczelnianych zespołów badawczych i wspólne ubieganie się o granty badawcze.
- Doskonalenie prorozwojowych kryteriów oceny działalności naukowo-badawczej.
- Doskonalenie zasad powiązania efektów działalności naukowo-badawczej z przyznawaniem środków na tę działalność na Wydziałach.
- Doskonalenie systemu motywowania pracowników do prowadzenia badań naukowych.

## **2.3. Intensyfikacja badań naukowych finansowanych ze źródeł zewnętrznych**

- Wzrost skuteczności działań pracowników i zespołów badawczych w pozyskiwaniu środków zewnętrznych krajowych i zagranicznych na projekty badawcze (np. NCN, NCBiR, Horyzont 2020).
- Zwiększenie udziału PŚk w europejskich programach badawczych.

## **2.4. Intensywniejsze wykorzystanie i dalszy rozwój bazy laboratoryjnej**

- Upowszechnianie informacji o bazie laboratoryjnej Politechniki Świętokrzyskiej i możliwościach jej wykorzystania.
- Poszerzanie zakresu wykorzystywania laboratoriów Uczelni poprzez wymianę doświadczeń z pracownikami przedsiębiorstw np. podczas realizacji staży w Politechnice Świętokrzyskiej i w przedsiębiorstwach.
- Uwzględnianie w działalności badawczej i współdziałaniach z praktyką gospodarczą rozwoju inteligentnych specjalizacji.
- Rozwój współpracy w zakresie sieci MAN w ramach Konsorcjum PIONIER.
- Rozwój i upowszechnianie obliczeń klastrowych i wirtualizacji usług w sieci USKO.

## **2.5. Zwiększenie współpracy w zakresie realizacji badań naukowych z krajowymi i zagranicznymi podmiotami zewnętrznymi**

- Tworzenie konsorcjów naukowo-badawczych z innymi uczelniami i podmiotami gospodarczymi (przedsiębiorstwami, jednostkami naukowo-badawczymi, samorządem, IOB).
- Zintensyfikowanie prac badawczo-wdrożeniowych na rzecz podmiotów gospodarczych.
- Intensyfikacja współpracy ze Świętokrzyskim Centrum Innowacji i Transferu Technologii, klastrami, inkubatorami przedsiębiorczości, Kieleckim Parkiem Technologicznym w zakresie pozyskiwania partnerów do projektów możliwych do zrealizowania z wykorzystaniem środków z Unii Europejskiej, NCN, NCBiR.

- Stałe upowszechnianie, aktualizacja i doskonalenie oferty badawczej Politechniki Świętokrzyskiej.

## 2.6. Transfer wiedzy i technologii

- Doskonalenie współpracy z przedsiębiorstwami i innymi jednostkami badawczymi oraz instytucjami otoczenia biznesu w zakresie transferu wiedzy i technologii.
- Wzmacnianie kontaktów operacyjnych Uczelni z przedsiębiorstwami (wspólne inicjatywy projektowe, doradztwo techniczno-organizacyjne, staże zawodowe pracowników w przedsiębiorstwach, udział w radach nadzorczych, tematyka prac dyplomowych ukierunkowana na potrzeby podmiotów gospodarczych).
- Stworzenie uczelnianego systemu wspierającego różne formy komercjalizacji wyników badań naukowych i prac badawczo-rozwojowych oraz monitorującego potrzeby podmiotów gospodarczych regionu w zakresie innowacji (produktowych, procesowych, organizacyjnych i marketingowych).
- Zwiększanie liczby zgłoszeń do ochrony własności przemysłowej wyników prac badawczych.
- Doskonalenie zarządzania zasobami intelektualnymi Uczelni.

<b>CEL STRATEGICZNY 3</b>		
<b>Doskonalenie struktury zatrudnienia i tworzenie warunków dla rozwoju kadry naukowo-dydaktycznej</b>		
<b>Cele szczegółowe</b>	<b>Osoba, jednostka odpowiedzialna</b>	<b>Miernik</b>
3.1 Wzrost liczby nauczycieli akademickich	Rektor, Dziekani Wydziałów	Liczba nauczycieli akademickich; wskaźnik liczba studentów/liczba nauczycieli akademickich.
3.2 Wspieranie rozwoju naukowego pracowników, doktorantów i studentów	Rektor, Prorektor ds. Rozwoju Kadry i Badań Naukowych, Dziekani Wydziałów	Liczba uzyskanych uprawnień; liczba uzyskanych stopni i tytułów naukowych przez pracowników PŚk; Liczba publikacji i cytowań (punktów); wskaźnik mobilności pracowników ((liczba pracowników wyjeżdżających)/liczba pracowników ogółem).

### 3.1 Wzrost liczby nauczycieli akademickich

- Zatrudnianie młodych pracowników nauki.
- Wyłanianie i wspieranie studentów o dużym potencjale naukowym i intelektualnym w aspekcie zatrudniania ich w Politechnice Świętokrzyskiej.
- Intensyfikacja działań sprzyjających zatrudnieniu samodzielnych pracowników nauki.

### 3.2 Wspieranie rozwoju naukowego pracowników, doktorantów i studentów

- Uzyskanie uprawnień do doktoryzowania i habilitacji w wybranych dyscyplinach naukowych.
- Doskonalenie systemu motywowania pracowników do ich rozwoju naukowego oraz ubiegania się o stopnie i tytuły naukowe.
- Aktywizacja pracowników do szerokiego wykorzystywania infrastruktury badawczej w procesie ich rozwoju naukowego.
- Doskonalenie systemu oceny rozwoju pracowników Politechniki Świętokrzyskiej.
- Doskonalenie ogólnouczelnianych i wydziałowych systemów wyłaniania i nagradzania najlepszych naukowców.
- Wspieranie mobilności pracowników naukowo-dydaktycznych wyjeżdżających czasowo (visiting profesor, staże w krajowych i zagranicznych uczelniach, podmiotach gospodarczych).
- Aktywizacja samodzielnych pracowników nauki do opieki nad młodymi pracownikami nauki.
- Podnoszenie kompetencji poprzez organizowanie konferencji, seminariów, szkoleń z aktywnym udziałem pracowników i studentów.
- Zwiększanie liczby nauczycieli akademickich, mogących realizować zajęcia dydaktyczne w języku angielskim.

<b>CEL STRATEGICZNY 4</b>		
<b>Zarządzanie finansami Uczelni zgodnie z systemem finansowania nauki i szkolnictwa wyższego w Polsce, zapewniające długoterminową efektywność i płynność finansową</b>		
<b>Cele szczegółowe</b>	<b>Osoba, jednostka odpowiedzialna</b>	<b>Miernik</b>
4.1. Doskonalenie systemu zarządzania finansami w poszczególnych jednostkach organizacyjnych, opartego na zasadzie decentralizacji odpowiedzialności za wyniki ekonomiczne Uczelni	Dziekani Wydziałów, Prorektorzy, Kanclerz, Kierownicy jednostek organizacyjnych	Porównywanie stanu faktycznego ze stanem planowanym
4.2. Racjonalizacja poziomu kosztów	Dziekani Wydziałów, Prorektorzy, Kanclerz, Kierownicy jednostek organizacyjnych	Jednostkowy koszt kształcenia (zł); dynamika poziomu kosztów działalności operacyjnej (%)
4.3. Dywersyfikacja źródeł przychodów	Dziekani Wydziałów, Prorektorzy, Kanclerz, Kierownicy jednostek organizacyjnych	Procentowy udział poszczególnych grup przychodów w przychodach ogółem i jego dynamika
4.4. Doskonalenie systemu oceny efektywności ekonomicznej przedsięwzięć rozwojowych	Dziekani Wydziałów, Prorektorzy, Kanclerz, Kierownicy jednostek organizacyjnych	Wskaźnik rentowności przedsięwzięć rozwojowych



#### **4.1. Doskonalenie systemu zarządzania finansami w poszczególnych jednostkach organizacyjnych, opartego na zasadzie decentralizacji odpowiedzialności za wyniki ekonomiczne Uczelni**

- Doskonalenie procesu zintegrowanego planowania finansowego.
- Doskonalenie systemu oceny efektywności działalności poszczególnych jednostek organizacyjnych.
- Stałe monitorowanie sytuacji finansowej jednostek organizacyjnych, zintegrowana kontrola finansowa uczelniana i wydziałowa.
- Stałe dążenie do zrównoważania budżetów jednostek organizacyjnych.

#### **4.2 Racjonalizacja poziomu kosztów**

- Racjonalizacja kosztów działalności poszczególnych jednostek organizacyjnych z uwzględnieniem celów dydaktycznych, badawczych, inwestycyjnych i organizacyjnych.
- Optymalizacja kosztów eksploatacji i utrzymania majątku.

#### **4.3 Dywersyfikacja źródeł przychodów**

- Wzrost przychodów z innej działalności dydaktycznej (studia podyplomowe, kursy specjalistyczne).
- Wzrost przychodów z tytułu działalności badawczo-rozwojowej.
- Wzrost przychodów z tytułu odpłatnego wykorzystywania majątku PŚk.

#### **4.4. Doskonalenie systemu oceny efektywności ekonomicznej przedsięwzięć rozwojowych**

- Doskonalenie procedur dotyczących oceny efektywności przedsięwzięć rozwojowych według kryteriów: ekonomicznej wartości dodanej oraz skutków finansowych dla sytuacji finansowej Uczelni (np. tworzenie nowych kierunków, jednostek organizacyjnych, inwestycji).
- Ewaluacja przedsięwzięć rozwojowych w perspektywie ex ante i ex post.

<b>CEL STRATEGICZNY 5</b>		
<b>Utrzymanie, modernizacja i rozbudowa infrastruktury sprzyjającej wzrostowi jakości badań naukowych, realizacji działalności dydaktycznej i wzrostowi poziomu warunków socjalnych środowiska akademickiego</b>		
<b>Cele szczegółowe</b>	<b>Osoba, jednostka odpowiedzialna</b>	<b>Miernik</b>
5.1 Utrzymanie w dobrym stanie majątku Politechniki przez racjonalne działania remontowe i modernizacyjne	Rektor, Kanclerz, Dziekani Wydziałów	Poziom nakładów na remonty i modernizacje
5.2 Opracowanie planów i efektywna realizacja przedsięwzięć inwestycyjnych PŚk w zakresie działalności naukowo-dydaktycznej, sportowej i kulturalnej	Rektor, Kanclerz	Wskaźniki efektywności przedsięwzięć inwestycyjnych
5.3 Opracowanie planów i efektywna realizacja przedsięwzięć inwestycyjnych Politechniki uwzględniających poprawę warunków socjalnych studentów i pracowników	Rektor, Kanclerz	Wskaźniki efektywności przedsięwzięć inwestycyjnych

### **5.1 Utrzymanie w dobrym stanie majątku Politechniki Świętokrzyskiej przez racjonalne działania remontowe i modernizacyjne**

- Inwentaryzacja stanu zasobów majątkowych Uczelni.
- Bieżące planowanie i realizacja działań związanych z remontem i modernizacją składników majątkowych.
- Rozwój systemu monitoringu i ochrony.
- Zwiększanie stopnia dostosowywania infrastruktury Politechniki dla studentów niepełnosprawnych.

### **5.2 Opracowanie planów i efektywna realizacja przedsięwzięć inwestycyjnych Politechniki w zakresie działalności naukowo-dydaktycznej, sportowej i kulturalnej**

- Doskonalenie systemu analizy i planowania przedsięwzięć inwestycyjnych obejmującego: potrzeby Uczelni, efektywność ekonomiczną (w zakresie rozbudowy, modernizacji i eksploatacji), źródeł finansowania oraz wpływu na ogólną sytuację Uczelni.
- Efektywna i terminowa realizacja przedsięwzięć inwestycyjnych dotyczących bazy naukowo-badawczej, dydaktycznej, sportowej i kulturalnej.

### 5.3 Opracowanie planów i efektywna realizacja przedsięwzięć inwestycyjnych Politechniki uwzględniających poprawę warunków socjalnych studentów i pracowników

- Doskonalenie systemu analizy i planowania przedsięwzięć inwestycyjnych obejmującego: potrzeby Uczelni, efektywność ekonomiczną (w zakresie rozbudowy, modernizacji i eksploatacji), źródeł finansowania oraz wpływu na ogólną sytuację Uczelni.
- Efektywna i terminowa realizacja przedsięwzięć inwestycyjnych sprzyjających modernizacji i rozbudowie bazy socjalnej studentów (domy studenta) i pracowników.

<b>CEL STRATEGICZNY 6</b>		
<b>Doskonalenie systemu zarządzania strategicznego zapewniającego skuteczną i sprawną działalność naukowo-badawczą, dydaktyczną i ogólnorozwojową Uczelni</b>		
<b>Cele szczegółowe</b>	<b>Osoba, jednostka odpowiedzialna</b>	<b>Miernik</b>
6.1. Kształtowanie pozytywnego wizerunku i promocja Uczelni	Rektor, Dziekani Wydziałów, Biuro Promocji Uczelni, Biuro Komunikacji Uczelni	Miejsce w rankingach uczelni technicznych; liczba podjętych inicjatyw promocyjnych; analiza opinii społecznej
6.2. Analiza i ocena uwarunkowań funkcjonowania i rozwoju Uczelni	Rektor, Dział audytu i kontroli wewnętrznej	Liczba przeprowadzonych analiz
6.3. Doskonalenie sprawności administrowania Uczelnią	Rektor, Prorektorzy, Kanclerz, Kierownicy jednostek organizacyjnych	Liczba wprowadzonych rozwiązań usprawniających
6.4. Sprawne administrowanie i rozwój zasobów informatycznych Uczelni	Prorektor ds. Innowacyjnej Gospodarki i Współpracy z Przemysłem	Liczba wdrożonych procedur usprawniających obsługę informatyczną

#### 6.1. Kształtowanie pozytywnego wizerunku i promocja Uczelni

- Kształtowanie i propagowanie nowoczesnej i sprawnej, przyjaznej kultury organizacyjnej nastawionej na innowacje i zmiany.
- Aktywne uczestnictwo w życiu naukowym, gospodarczym, społecznym i kulturalnym regionu.
- Ścisła współpraca z samorządem studenckim i samorządem doktorantów w zakresie realizacji dydaktyki, promocji i popularyzacji Uczelni.
- Modernizacja i aktualizacja strony internetowej Uczelni, jako wizytówki Uczelni, uwzględniająca aspekt wizualno-funkcjonalny i merytoryczny.
- Intensyfikacja działań promocyjnych, w ramach różnych programów i akcji (np. Dziewczyny na Politechniki, Salon Maturzystów, Study in Poland) oraz przystępowanie do nowych przedsięwzięć tego typu.

- Aktywna współpraca ze szkołami ponadgimnazjalnymi w zakresie popularyzacji wiedzy i promocji Politechniki Świętokrzyskiej, jako Uczelni przyjaznej studentom.

## **6.2. Analiza i ocena uwarunkowań funkcjonowania i rozwoju Uczelni**

- Analiza i ocena trendów i procesów zachodzących w otoczeniu Uczelni.
- Doskonalenie systemu zarządzania ryzykiem w PŚk (identyfikacja, analiza, zapobieganie).

## **6.3. Doskonalenie sprawności administrowania Uczelnią**

- Usprawnianie współpracy pomiędzy jednostkami organizacyjnymi Uczelni.
- Doskonalenie i pełna integracja ogólnouczelnianej i wydziałowej obsługi administracyjnej i finansowej.
- Doskonalenie zarządzania zasobami pracowników administracyjnych dla zwiększania efektywności ich wykorzystania.
- Doskonalenie systemu komunikacji wewnętrznej i obiegu informacji.
- Dbanie o komfort i bezpieczeństwo pracy i studiowania.

## **6.4. Sprawne administrowanie i rozwój zasobów informatycznych Uczelni**

- Doskonalenie systemów informatycznych wspomagających zarządzanie Uczelnią (w tym m.in.: obieg dokumentów, przepływ informacji, obsługa procesu dydaktycznego)
- Doskonalenie procedur dostępu do informacji uczelnianych dla wszystkich pracowników i studentów
- Intensyfikacja działań związanych ze wzrostem przepływności i bezpieczeństwa w sieci uczelnianej
- Rozbudowa infrastruktury i tworzenie innowacyjnych usług w ramach Komputerowej Sieci Regionalnej
- Utrzymanie i rozwój usług wynikających z realizacji Projektów PLATON i New Man zgodnie z warunkami Projektów.

## IV. Monitoring strategiczny Strategii Rozwoju Politechniki Świętokrzyskiej

Pod pojęciem monitoringu strategicznego, jako procesu ciągłego, rozumie się wdrażanie i ewaluację Strategii Rozwoju.

Stały monitoring efektów w procesie wdrażania Strategii jest kluczowym elementem sukcesu sformułowanej Strategii Rozwoju Politechniki Świętokrzyskiej na lata 2015-2025.

Sformułowana Strategia Rozwoju jest podstawą do tworzenia wielu rozwiązań systemowych warunkujących realizację przyjętych: misji i wizji, celów strategicznych, celów szczegółowych i działań, przy wykorzystaniu posiadanych zasobów, gwarantujących oczekiwany rozwój. Powinna zostać wykorzystana do opracowania Strategii poszczególnych jednostek organizacyjnych Uczelni (Wydziałów).

Kierując się zapisami Strategii Rozwoju Politechniki Świętokrzyskiej autorzy strategii wydziałowych powinni:

- uwzględnić zgodność treści strategii wydziałowych z treścią Strategii Uczelnianej (założeń, misją, wizją, celami strategicznymi i szczegółowymi oraz działaniami);
- dokonać szczegółowej diagnozy stanu Wydziału w aspekcie: posiadanego potencjału dydaktycznego, naukowo-badawczego, kadrowego, kierunków rozwoju, możliwości finansowania, specyfiki prowadzonych kierunków oraz umiędzynarodowienia;
- skoncentrować działania na rozwoju następujących funkcji: kształcenie studentów (I, II, III stopień studiów), badania naukowe, rozwój kadry, współpraca z szeroko rozumianym otoczeniem, transfer wiedzy i technologii. Doskonalenie tych funkcji zapewni dopływ środków finansowych do Wydziału;
- sformułować model rozwoju Wydziału, zestawiający posiadane zasoby i możliwości rozwoju z realizowanymi funkcjami.

W realizację Strategii Uczelnianej i Strategii Wydziałowych powinni być zaangażowani wszyscy pracownicy. Wymagać to będzie stworzenia odpowiednich systemów, struktur, właściwej organizacji procesów i zasobów, unormowania działań i zapewnienia narzędzi do ich realizacji.

Ważne w procesie kontroli efektów Strategii jest określenie wskaźników umożliwiających ocenę osiągniętych rezultatów, w aspekcie zakładanych celów szczegółowych w ujęciu rocznym oraz w dłuższych okresach czasu.

Na każdym etapie realizacji Strategii istnieje możliwość modyfikowania jej zapisów, wymuszona zmianą wewnętrznych i zewnętrznych uwarunkowań. Ciągła aktualizacja danych pozwoli na bieżąco dokonywać analizy sytuacji Uczelni i stanowić będzie podstawowy warunek skutecznego zarządzania ryzykiem w Politechnice.

Na pełny nadzór i ocenę stopnia osiągania celów duży wpływ będzie miało działanie polegające na stworzeniu systemu monitorującego proces wdrażania Strategii, obsługiwanego przez zespół do spraw realizacji Strategii Rozwoju Politechniki Świętokrzyskiej.