

**PLAN WYKONAWCZY
STRATEGII BADAŃ
I INNOWACYJNOŚCI
(RIS3)**

**Od absorpcji do rezultatów-
jak pobudzić potencjał
województwa świętokrzyskiego
2014-2020+**

**Opracowanie merytoryczne: Oddział ds. Innowacji i Transferu Wiedzy,
Departament Polityki Regionalnej, Urząd Marszałkowski Województwa
Świętokrzyskiego przy współpracy Konsorcjantów na rzecz rozwoju Inteligentnych
Specjalizacji.**

Spis treści

1. Doświadczenia i ścieżka wyboru inteligentnych specjalizacji	6
1.1. Doświadczenia z lat 2004-2006 oraz 2007-2013 jako instrumenty oddziałujące na wspieranie innowacyjności i rozwoju przedsiębiorstw w województwie świętokrzyskim, rekomendacje dla perspektywy 2014-2020	6
1.2. Ścieżka dojścia do inteligentnych specjalizacji	9
2. Nowe źródła finansowania RIS3 oraz inteligentnych specjalizacji	11
2.1. Możliwości wsparcia rozwoju inteligentnych specjalizacji województwa świętokrzyskiego	12
2.2. Ramy finansowe RIS3	25
3. Opracowanie katalogu działań, wspierających inteligentne specjalizacje	29
3.1. Inteligentna Specjalizacja Zasobooszczędne Budownictwo	29
Kluczowe argumenty za dokonaniem wyborem specjalizacji zasobooszczędne budownictwo	29
Cel strategiczny	29
Umocowanie w dokumentach strategicznych	30
Rekomendacje rozwojowe na podstawie badań i wnioski wynikające z RIS 3 stanowiące zalecenia dla branży	31
Mapa drogowa IS	32
Kluczowe przedsięwzięcia	34
3.2. Inteligentna Specjalizacja Sektor Metalowo-Odlewniczy	38
Kluczowe argumenty za dokonaniem wyborem sektora metalowo-odlewniczego	38
Cel strategiczny	38
Umocowanie w dokumentach strategicznych	38
Rekomendacje rozwojowe na podstawie badań i wnioski wynikające z RIS 3 stanowiące zalecenia dla branży	39
Mapa drogowa IS	39
Kluczowe przedsięwzięcia	41
Kluczowe argumenty za dokonaniem wyborem branży nowoczesnego rolnictwa i przetwórstwa spożywczego	48
Cel strategiczny	48
Umocowanie w dokumentach strategicznych	48
Rekomendacje rozwojowe na podstawie badań i wnioski wynikające z RIS 3 stanowiące zalecenia dla branży	52
Mapa drogowa IS	52
Kluczowe przedsięwzięcia	54

3.4. Inteligentna specjalizacja turystyka zdrowotna i prozdrowotna	63
Kluczowe argumenty za dokonaniem wyborem sektora turystyki zdrowotnej i prozdrowotnej ..	63
Cel strategiczny	63
Umocowanie w dokumentach strategicznych	64
Rekomendacje rozwojowe na podstawie badań i wnioski wynikające z RIS 3 stanowiące zalecenia dla branży	65
Mapa drogowa IS	67
Kluczowe przedsięwzięcia	68
3.5. Inteligentna Specjalizacja Technologie Informacyjno-Komunikacyjne	75
Kluczowe argumenty za dokonaniem wyborem branży technologii informacyjno-komunikacyjnych	75
Cel strategiczny	75
Umocowanie w dokumentach strategicznych	76
Rekomendacje rozwojowe na podstawie badań i wnioski wynikające z RIS 3 stanowiące zalecenia dla branży	79
Mapa drogowa IS	80
Kluczowe przedsięwzięcia	82
3.6. Inteligentna Specjalizacja Branża Targowo-Kongresowa	91
Kluczowe argumenty za dokonaniem wyborem branży targowo-kongresowej	91
Cel strategiczny	91
Umocowanie w dokumentach strategicznych	91
Rekomendacje rozwojowe na podstawie badań i wnioski wynikające z RIS 3 stanowiące zalecenia dla branży	93
Związki branży targowo - kongresowej z innymi specjalizacjami regionu	94
Kluczowe przedsięwzięcia	95
3.7. Inteligentna Specjalizacja Zrównoważony Rozwój Energetyczny	101
Kluczowe argumenty za dokonaniem wyborem specjalizacji zrównoważony rozwój energetyczny	101
Cel strategiczny	101
Umocowanie w dokumentach strategicznych	101
Rekomendacje rozwojowe na podstawie badań i wnioski wynikające z RIS 3 stanowiące zalecenia dla branży	105
Mapa drogowa IS	107
Kluczowe przedsięwzięcia	111
4. System Zarządzania	122
4.1. Świętokrzyska Rada Innowacji	123

4.2.	Konsorcja na rzecz rozwoju inteligentnych specjalizacji	123
5.	System monitoringu i ewaluacji	127
5.1.	Narzędzia wspomagające wdrażanie RSI	131
5.2.	Założenia systemu ewaluacji RSI	131
5.3.	Proces Przedsiębiorczego Odkrywania (PPO)	132

1. Doświadczenia i ścieżka wyboru inteligentnych specjalizacji

1.1. Doświadczenia z lat 2004-2006 oraz 2007-2013 jako instrumenty oddziałujące na wspieranie innowacyjności i rozwoju przedsiębiorstw w województwie świętokrzyskim, rekomendacje dla perspektywy 2014-2020

Stając się członkiem Unii Europejskiej 1 maja 2004 roku, Polska przystąpiła do realizacji wielu wspólnych głównych założeń, w tym wspólnotowej polityki spójności i objęta została działaniami Celu 1 Wspólnej Polityki Regionalnej. Dzięki akcesji, szeroko rozumiana konkurencyjność w zakresie gospodarki województwa świętokrzyskiego, zyskała na znaczeniu, szczególnie w sektorach innowacyjnych inwestycji, rozwiązań i powiązanych z tymi branżami przedsiębiorstw.

Efektywne wykorzystanie funduszy strukturalnych przyznawanych Polsce przez Unię Europejską ma zatem istotne znaczenie również w kwestiach rozwoju społeczno – gospodarczego województwa świętokrzyskiego. W okresie programowania 2004-2006 nasze województwo korzystało z funduszy strukturalnych Unii Europejskiej alokowanych dla Polski w ramach siedmiu programów operacyjnych :

- Sektorowego Programu Operacyjnego Transport
- Sektorowego Programu Operacyjnego Rozwój Zasobów Ludzkich
- Sektorowego Programu Operacyjnego Wzrost Konkurencyjności
- Przedsiębiorstw Sektorowego Programu Operacyjnego Restrukturyzacja i Modernizacja Sektora Żywnościowego
- Rozwoju Obszarów Wiejskich
- Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego
- Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Dodatkowym wsparciem wspólnotowym dla województwa świętokrzyskiego w pierwszych latach programowania był również Fundusz Spójności oraz inicjatywy wspólnotowe: INTERREG i EQUAL.

W ramach Narodowego Planu Rozwoju, na terenie województwa świętokrzyskiego zrealizowano 4132 projekty o łącznej wartości dofinansowania Unii Europejskiej 1 881,69 mln PLN. W latach 2004-2006 w regionie świętokrzyskim zdecydowany nacisk został położony na rozwój zasobów ludzkich i dzięki temu świętokrzyskie zajęło 1 miejsce w kraju. Region zajął 3 miejsce w kraju pod względem efektywnego wykorzystania środków finansowych dostępnych w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego, który stał się motorem napędowym dla rozwoju społeczno-gospodarczego województwa¹.

W ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego dla województwa świętokrzyskiego przyznana alokacja wynosiła ogółem 133 078 133 EURO. W latach 2004-2006 ze środków ZPORR w województwie świętokrzyskim najwięcej umów zostało zawartych z beneficjentami Priorytetu III Rozwój Lokalny, Działania

¹ Opracowanie własne na podstawie „Sprawozdania z realizacji w 2009 r. Narodowego Planu Rozwoju na lata 2004-2006, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2010 r.

3.4. Mikroprzedsiębiorstwa (129 umów, łączna kwota dofinansowania z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego po podpisaniu aneksów do umów wyniosła 9 265 243,55 PLN) oraz Działania 3.1. Obszary wiejskie (78 umów, łączna kwota dofinansowania z EFRR po podpisaniu aneksów do umów: 58 530 978,06 PLN), a także w ramach Priorytetu II Wzmocnienie rozwoju zasobów ludzkich w regionach, Działania 2.1. Rozwój umiejętności powiązanych z potrzebami regionalnego rynku pracy (46 umów, łączna kwota dofinansowania z Europejskiego Funduszu Społecznego po podpisaniu aneksów do umów: 27 385 485,60 PLN)².

Dzięki efektywnemu wykorzystaniu funduszy strukturalnych, w województwie świętokrzyskim poprawił się stan infrastruktury ochrony środowiska, edukacyjnej, sportowej i turystycznej. Wsparcie otrzymały również małe i średnie przedsiębiorstwa, m.in. na modernizację budynków, wyposażenie, zakup nowych maszyn i urządzeń. Dofinansowanie pochodzące z UE w znacznym stopniu zostało ukierunkowane na realizację projektów z zakresu rozwoju kompetencji miękkich i inwestycji w kapitał ludzki. W ramach Sektorowego Programu Operacyjnego Rozwój Zasobów Ludzkich na obszarze województwa świętokrzyskiego, zrealizowano 136 przedsięwzięć o łącznej wartości 246 812 156,70 PLN, w tym wartość dofinansowania ze środków Unii Europejskiej wyniosła 175 072 048,57 PLN³. Perspektywa finansowa 2007-2013 postrzegana była jako szansa na szybki rozwój oraz poprawę poziomu i jakości życia mieszkańców regionu, jak również możliwość zmniejszenia dystansu rozwojowego dzielącego świętokrzyskie od pozostałych województw. Stąd konsekwentnie w latach 2007-2013 podstawowym mechanizmem finansowania innowacji i MŚP stały się dotacje unijne. W Polsce, w latach 2007-2013 podstawowymi instrumentami realizacji polityki spójności były następujące programy operacyjne:

- Program Operacyjny Kapitał Ludzki - współfinansowany z EFS;
- Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka - współfinansowany z EFRR;
- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko - współfinansowany z EFRR i Funduszu Spójności;
- 16 Regionalnych Programów Operacyjnych - współfinansowany z EFRR;
- Program Operacyjny Pomoc Techniczna-współfinansowany z EFRR;
- Program Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej-współfinansowany z EFRR;
- Programy Europejskiej Współpracy Terytorialnej-współfinansowane z EFRR.

Najbardziej innowacyjne projekty można było finansować w ramach krajowego Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka (PO IG), którego celem było zwiększenie innowacyjnych inwestycji w przedsiębiorstwach. Zgodnie z założeniami programowymi instrumenty wsparcia w ramach PO IG ułatwiły, w szczególności MŚP, tworzenie, transfer oraz rozpowszechnianie nowoczesnych rozwiązań, pomiędzy przedsiębiorcami czy przedsiębiorcami, instytucjami otoczenia biznesu a uczelniami, instytucjami badawczymi⁴. Od początku uruchomienia Programu do końca 2014 roku, instytucje z województwa świętokrzyskiego podpisały 423 umowy o dofinansowanie o łącznej wartości 192 697 671,09

² Fundusze Unii Europejskiej Szansą dla Rozwoju Regionu świętokrzyskiego, w: Fundusze Europejskie w Polsce. Biuletyn informacyjny „Fundusze Europejskie w Polsce” nr 15, s. 18-19.

³ Raport z realizacji Strategii Województwa Świętokrzyskiego do roku 2020 w okresie 2007-2011, s.29.

⁴<http://www.poig.gov.pl>, dn. 20.10.2015 r.

EURO. Natomiast świętokrzyscy przedsiębiorcy do końca 2014 roku w ramach PO IG podpisali 384 umowy o dofinansowanie na kwotę 127 208 565,74 EURO⁵.

Na realizację Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2013 Samorząd Województwa Świętokrzyskiego otrzymał środki Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w kwocie 769 529 014 EURO, co stanowi 3 480 210 356 PLN, w tym na wsparcie przedsiębiorczości 130 645 308 EURO (590 846 018 PLN), tj. 17 %, całej alokacji Programu.

Przedsiębiorcy mogli uzyskać wsparcie finansowe przede wszystkim w ramach Osi Priorytetowej 1. *Rozwój przedsiębiorczości*, w ramach której dofinansowane były m.in. projekty zgłaszane przez mikro, małe i średnie przedsiębiorstwa z terenu województwa.

Ponadto, na szczególne wsparcie liczyć mogły przedsięwzięcia z zakresu rozwoju powiązań kooperacyjnych firm, zwiększających ich konkurencyjność na rynku polskim, jak i w innych krajach Unii Europejskiej. Inwestycje tego typu miały na celu znaczną poprawę systemu współpracy i zarządzania grupą przedsiębiorstw, jak również w sposób innowacyjny wpływały na sytuację ekonomiczną grupy przedsiębiorstw.

W ramach RPOWŚ zarezerwowano również środki finansowe na rozwój istniejących instytucji otoczenia biznesu oraz funduszy pożyczkowych i gwarancyjnych, jak również na tworzenie nowych tego typu podmiotów.

W ramach Osi Priorytetowej 1. zawarto 578 umowy na łączną kwotę 1 448 201 485,97 PLN, w tym 519 553 635,87 PLN, to środki pochodzące z EFRR.

W ramach RPO WŚ Osi Priorytetowej 2. *Wsparcie innowacyjności, budowa społeczeństwa informacyjnego oraz wzrost potencjału inwestycyjnego regionu* wspierane były przedsięwzięcia służące podniesieniu poziomu innowacyjności gospodarki województwa, szczególnie poprzez wzmocnienie potencjału sektora badawczo-rozwojowego dla rozwoju przedsiębiorczości, intensyfikację współpracy instytucji o charakterze badawczo-rozwojowym (w tym uczelni wyższych i specjalistycznych jednostek ochrony zdrowia) z przedsiębiorstwami, skutkujące zwiększeniem transferu nowoczesnych technik i technologii oraz umiejętności ich wykorzystania. Z uwagi na to, że samorządy z terenu województwa świętokrzyskiego dysponują stosunkowo niewielką liczbą kompleksowo wyposażonych terenów inwestycyjnych, spełniających oczekiwania potencjalnych inwestorów, w priorytecie tym przewidziano dofinansowanie inwestycji samorządów lokalnych, mających na celu utworzenie nowych bądź poprawę jakości już istniejących terenów przeznaczonych pod inwestycje gospodarcze.

Przy wsparciu Zarządu Województwa Świętokrzyskiego, na poziomie regionalnym działa wiele instytucji tzw. okołobiznesowych, których celem jest prowadzenie działalności i podejmowanie różnorodnych inicjatyw służących skutecznemu rozwojowi przedsiębiorczości oraz MŚP.

Umowa Partnerstwa (UP) to najważniejszy dokument określający strategiczne obszary interwencji funduszy europejskich w Polsce na lata 2014-2020. Instrumentami, za pomocą, których realizowana będzie UP są krajowe programy operacyjne i regionalne programy operacyjne. Na poziomie Unii Europejskiej głównym dokumentem na którym opiera się

⁵ Sprawozdanie roczne z realizacji Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007-2013 w 2014 r., Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju, s. 31-33.

perspektywa finansowa 2014-2020 jest Strategia UE Europa 2020, z obszarami priorytetowymi tj.: inteligentny rozwój (oparty na wiedzy i innowacjach), rozwój zrównowagony (transformacja w kierunku gospodarki niskoemisyjnej, konkurencyjnej i efektywnie korzystającej z zasobów) oraz rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu (wspieranie gospodarki charakteryzującej się wysokim poziomem zatrudnienia, jak również zapewniającej spójność gospodarczą, społeczną i terytorialną). W związku z powyższym w latach 2014-2020 środki finansowe UE będą nakierowane na te działania dotyczące rozwoju kraju, które wpisują się dla Polski w 11 celów tematycznych Strategii Europa 2020 i zagwarantują osiągnięcie określonych wskaźników. Zgodnie z zapisami Wieloletnich Ram Finansowych na lata 2014-2020, Polska otrzyma z budżetu polityki spójności 82,5 mld EURO, który będzie rozdysponowany dla beneficjentów za pośrednictwem programów operacyjnych wdrażanych na szczeblu centralnym takich jak: Infrastruktura i Środowisko, Inteligentny Rozwój, Wiedza Edukacja Rozwój, Polska Cyfrowa, Pomoc Techniczna, programu ponadregionalnego Polska Wschodnia i 16 regionalnych programów operacyjnych.

1.2. Ścieżka dojścia do inteligentnych specjalizacji

W procesie aktualizacji Regionalnej Strategii Innowacji konieczne było skoncentrowanie działań na kluczowych problemach oraz wyzwaniach społeczno-gospodarczych stojących przed województwem, a także na kierunkach i nowych możliwościach, które wynikają ze Strategii Europa 2020 oraz innych dokumentów strategicznych na poziomie kraju, makro-regionu (Polska Wschodnia) i województwa. Wszystkie te dokumenty wskazują na dwa ważne aspekty, które bezpośrednio odnoszą się do RIS3, mianowicie konieczne jest utrzymanie roli innowacji i innowacyjności w głównym obszarze zainteresowania polityki regionalnej w ciągu najbliższych lat, oraz istnieje potrzeba projektowania bardzo dobrze zdefiniowanych i wychodzących naprzeciw celom rozwojowym instrumentów wsparcia.

Pierwszy projekt RIS3 z II połowy 2012 r. zawierał zbiór obszarów, które zostały wytyczone, jako potencjalne inteligentne specjalizacje województwa świętokrzyskiego. Projekt ten bazował m.in. na wynikach badania foresight, które zostały opublikowane w postaci trzech raportów w latach 2007-2008 i stanowiły punkt wyjścia do dalszych rozważań dotyczących inteligentnych specjalizacji w regionie.

Wcześniej jednak, w IV kwartale 2010 roku, na zlecenie Urzędu Marszałkowskiego Województwa Świętokrzyskiego wszczęta została procedura realizacji badania pod nazwą „*Kluczowe kierunki rozwoju gospodarki Województwa Świętokrzyskiego*”, stanowiącego podstawę do procesu aktualizacji Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Świętokrzyskiego na lata 2005-2013. Zakres zamówienia obejmował wykonanie prac analitycznych zmierzających do określenia obszarów, w których region może i powinien specjalizować się, by poprzez wzrost innowacyjności podnosić konkurencyjność swojej gospodarki zarówno na poziomie kraju, jak i na rynkach międzynarodowych. Podstawowym założeniem badania było wyznaczanie kluczowych kierunków rozwoju gospodarczego województwa.

W wyniku przeprowadzonego procesu badawczego oraz dyskusji eksperckich wyróżniono trzy kierunki specjalizacji innowacyjnej. Obszary specjalizacji opierały się o branże już rozwinięte w województwie lub posiadające duży potencjał do rozwoju w najbliższych latach.

Do wyróżnionych specjalizacji należały: efektywne wykorzystanie energii, turystyka medyczna, branża targowo-kongresowa. Ponadto wskazano dwie specjalizacje o charakterze horyzontalnym, tj. transfer wiedzy i wzornictwo, uznając, że ich rozwój pełni ważną rolę w podnoszeniu konkurencyjności całej gospodarki regionu, w tym wyróżnionych specjalizacji innowacyjnych.

Następnie w grudniu 2010 roku powstał raport cząstkowy pod nazwą „Innowacyjne specjalizacje Województwa Świętokrzyskiego, który wskazał kierunki aktualizacji Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Świętokrzyskiego” oraz stanowił podłoże do dalszych działań i prac związanych z innowacyjnym rozwojem regionu. Raport został przyjęty Uchwałą Zarządu Województwa Świętokrzyskiego Nr 135/11 z dnia 16 lutego 2011 roku.

W maju 2011 r. w ramach projektu systemowego pn. „Perspektywy RSI Świętokrzyskie (III Etap)” zaplanowano aktualizację „Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Świętokrzyskiego na lata 2005-2013 (RSI WŚ) wraz z przeprowadzeniem konsultacji społecznych oraz przygotowaniem Planu Działania RSI WŚ”.

W dniu 14 grudnia 2011 r. Zarząd Województwa Świętokrzyskiego podjął Uchwałę nr 808/11 w sprawie akceptacji dokumentu pod nazwą „*Priorytety innowacyjnego rozwoju. Regionalna Strategia Innowacji Województwa Świętokrzyskiego*” celem uruchomienia konsultacji społecznych.

Ostatecznie, dokument ten, w związku z koniecznością ewolucji Regionalnej Strategii Innowacji w kierunku strategii inteligentnej specjalizacji, nie został zatwierdzony, stanowiąc podłoże do dalszych prac zgodnie z zaleceniami Komisji Europejskiej. Tym samym zakończono I etap prac nad aktualizacją Regionalnej Strategii Innowacji.

W maju 2013 roku we współpracy z Bankiem Światowym rozpoczął się II etap prac związanych z aktualizacją Regionalnej Strategii Innowacji, w wyniku, którego opracowano dokument „Strategia Badań i Innowacyjności (RIS3). Od absorpcji do rezultatów – jak pobudzić potencjał Województwa Świętokrzyskiego 2014-2020+”, który został przyjęty przez Sejmik Województwa Świętokrzyskiego w dniu 24 lutego 2014 roku.

W ich wyniku specjalizacje zostały zmodyfikowane i ostatecznie wybrano cztery główne specjalizacje i trzy komplementarne specjalizacje horyzontalne. Głównymi inteligentnymi specjalizacjami są: zasobooszczędne budownictwo, przemysł metalowo-odlewniczy, turystyka zdrowotna i prozdrowotna oraz nowoczesne rolnictwo i przetwórstwo spożywcze. Specjalizacjami horyzontalnymi są technologie informacyjno-komunikacyjne (ICT), zrównoważony rozwój energetyczny oraz branża targowo-kongresowa

Wybór inteligentnych specjalizacji (IS) jest spójny ze Strategią Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do 2020 roku oraz bazuje na analizach regionu i procesie przedsiębiorczego odkrywania. Zarząd Województwa Świętokrzyskiego oparł swój wybór na czterech metodach: analizie potencjału sektora nauki, analizie silnych stron gospodarczych województwa (specjalizacje gospodarcze), analizie foresight oraz metodzie doboru rynkowego (autoselekcji). Zastosowanie tych różnorodnych metod uzasadnione jest faktem, że województwo świętokrzyskie ma ograniczoną liczbę silnie zarysowanych wiodących sektorów gospodarczych, które mogą mieć wystarczający wpływ na wzrost gospodarczy województwa. Niektóre z danych użytych do wyboru IS odnoszą się do poziomu krajowego,

ale mimo tego są cennym źródłem informacji w szczególności na temat poziomu i zmian wydajności pracy na poziomie branż.

Istotny wpływ na wybór inteligentnych specjalizacji mieli kluczowi interesariusze; w tym m.in. lokalne firmy, jednostki naukowe i badawcze, organizacje społeczne oraz administracja. W ramach tworzenia RIS3 Urząd Marszałkowski zorganizował warsztaty, spotkania konsultacyjne, grupy fokusowe, spotkania Świętokrzyskiej Rady Innowacji w tym m.in.

✓ cykl spotkań fokusowych z przedstawicielami poszczególnych inteligentnych specjalizacji, dotyczących potencjału branż oraz poszukiwania obszarów wsparcia i sposobów finansowania inwestycji:

— 4.10.2013 w siedzibie Staropolskiej Izby Przemysłowo-Handlowej w Kielcach - branża metalowo-odlewnicza;

— 17.10.2013 w siedzibie Izby Gospodarczej „Grono Targowe” w Kielcach - branża targowo-kongresowa;

— 24.10.2013 w Centrum Kongresowym w Kielcach - zasobooszczędne budownictwo;

— 24.10.2013 w siedzibie Regionalnego Centrum Naukowo-Technologicznego w Podzamczu Chęcińskim - turystyka zdrowotna i prozdrowotna;

— 25.10.2013 w siedzibie Lokalnej Grupy Działania Ziemi Sandomierskiej - nowoczesne rolnictwo i przetwórstwo spożywcze;

✓ 29.11.2013 - seminarium konsultacyjne w zakresie RIS3 i inteligentnych specjalizacji, podczas którego uczestnicy mieli możliwość zapoznania się z wyłonionymi inteligentnymi specjalizacjami innowacyjnego rozwoju województwa oraz założeniami celów i etapów wdrażania „Strategii Badań i Innowacyjności (RIS3) - Od absorpcji do rezultatów - jak pobudzić potencjał województwa świętokrzyskiego 2014-2020+”.

Proces wyłaniania, przyszłej weryfikacji i wdrażania inteligentnych specjalizacji wymaga bieżącego monitorowania, aby był całkowicie spójny z promowanym przez Komisję Europejską procesem przedsiębiorczego odkrywania.

2. Nowe źródła finansowania RIS3 oraz inteligentnych specjalizacji

Zgodnie z zapisami „Przewodnika Strategii Badań i Innowacji (RIS3)”, podczas realizacji instrumentów i projektów w procesie strategicznym RIS3, należy zastosować podejście wielopoziomowe i finansowanie z wielu źródeł⁶. Biorąc pod uwagę dotychczasowe doświadczenia regionu w zakresie realizacji polityki innowacji, można przyjąć, że w latach 2014-2020 system wsparcia działalności innowacyjnej będzie opierał się głównie na środkach zewnętrznych. Do źródeł finansowania należeć będą:

✓ **program regionalny**

— Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014 – 2020,

⁶ Przewodnik Strategii Badań i Innowacji na Rzecz Inteligentnej Specjalizacji (RIS3), Luksemburg: Urząd Publikacji Unii Europejskiej, European Union 2012, tłumaczenie sfinansowane ze środków własnych Banku Światowego – kwiecień 2013 r.

- ✓ **krajowe programy operacyjne na lata 2014-2020 tj.**
 - Program Operacyjny Polska Wschodnia,
 - Program Operacyjny Inteligentny Rozwój,
 - Program Operacyjny Wiedza, Edukacja, Rozwój,
 - Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko,
 - Program Operacyjny Polska Cyfrowa,
 - Program Rozwoju Obszarów Wiejskich,
- ✓ **programy europejskie na lata 2014-2020 tj.**
 - Program Ramowy Horyzont 2020,
 - Program na rzecz konkurencyjności przedsiębiorstw oraz małych i średnich przedsiębiorstw COSME,
 - Programy Europejskiej Współpracy Terytorialnej (EWT),
 - Program Erasmus+,
 - Program Kreatywna Europa.

2.1. Możliwości wsparcia rozwoju inteligentnych specjalizacji województwa świętokrzyskiego

Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020 (RPOWŚ) jest jednym z najważniejszych narzędzi służących wdrożeniu strategii RIS3. Alokacja środków unijnych na program wynosi 1 364 543 593,00 EURO (w tym ok. 980 mln EURO w ramach EFRR oraz ok. 383 mln EURO w ramach EFS). Zgodnie z wymogiem uwzględnienia tzw. zasady koncentracji tematycznej i terytorialnej w programie zastosowano pułapy finansowe dla celów tematycznych (CT), których wsparcie w dużym stopniu będzie mieć wpływ na rozwój inteligentnych specjalizacji tj.: CT 1. *Wzmacnianie badań naukowych, rozwoju technologicznego i innowacji*, CT 2. *Zwiększenie dostępności, stopnia wykorzystania i jakości technologii informacyjno-komunikacyjnych*, CT 3. *Wzmacnianie konkurencyjności MŚP*, CT 4. *Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach*. Koncentracja środków w RPOWŚ przedstawia się więc następująco: cele tematyczne 1,2,3,4 – 49,3% środków EFRR (około 483 mln Euro), w tym cel 4 – 19,6% (około 192 mln Euro).

Tabela 1. Możliwości wsparcia projektów z zakresu rozwoju inteligentnych specjalizacji województwa świętokrzyskiego ze środków RPOWŚ 2014-2020.

REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO 2014-2020				
Regionalna inteligentna specjalizacja	Oś	Opis	PI	Nazwa Priorytetu Inwestycyjnego
zasobooszczędne budownictwo	1	Innowacje i nauka	1a	Udoskonalanie infrastruktury badań i innowacji i zwiększanie zdolności do osiągnięcia doskonałości w zakresie badań i innowacji oraz wspieranie ośrodków kompetencji, w szczególności tych, które leżą w interesie Europy.
branża metalowo-odlewnicza				
turystyka zdrowotna i prozdrowotna				

REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO 2014-2020				
Regionalna inteligentna specjalizacja	Oś	Opis	PI	Nazwa Priorytetu Inwestycyjnego
nowoczesne rolnictwo i przetwórstwo spożywcze				
technologie informacyjno- komunikacyjne				
zrównoważony rozwój energetyczny				
branża targowo- kongresowa				
zasobooszczędne budownictwo			1b	Promowanie inwestycji przedsiębiorstw w badania i innowacje, rozwijanie powiązań i synergii między przedsiębiorstwami, ośrodkami badawczo-rozwojowymi i sektorem szkolnictwa wyższego, w szczególności promowanie inwestycji w zakresie rozwaju produktów i usług, transferu technologii, innowacji społecznych, ekoinnowacji, zastosowań w dziedzinie usług publicznych, tworzenia sieci, pobudzania popytu, klastrów i otwartych innowacji poprzez inteligentną specjalizację, oraz wspieranie badań technologicznych i stosowanych, linii pilotażowych, działań w zakresie wczesnej walidacji produktów, zaawansowanych zdolności produkcyjnych i pierwszej produkcji, w szczeg. w dziedzinie kluczowych technologii wspomagających.
branża metalowo- odlewnicza				
turystyka zdrowotna i prozdrowotna				
nowoczesne rolnictwo i przetwórstwo spożywcze				
technologie informacyjno- komunikacyjne				
zrównoważony rozwój energetyczny				
branża targowo- kongresowa				
zasobooszczędne budownictwo		Konkurencyjna gospodarka	3a	Promowanie przedsiębiorczości, w szczególności poprzez ułatwianie gospodarczego wykorzystywania nowych pomysłów oraz sprzyjanie tworzeniu nowych firm, w tym również poprzez inkubatory przedsiębiorczości.
branża metalowo- odlewnicza				
turystyka zdrowotna i prozdrowotna				
nowoczesne rolnictwo i przetwórstwo spożywcze				
technologie informacyjno- komunikacyjne				

REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO 2014-2020				
Regionalna inteligentna specjalizacja	Oś	Opis	PI	Nazwa Priorytetu Inwestycyjnego
zrównoważony rozwój energetyczny	3			
branża targowo- kongresowa				
zasobooszczędne budownictwo			3b	Opracowywanie i wdrażanie nowych modeli biznesowych dla MŚP, w szczególności w celu umiędzynarodowienia.
branża metalowo- odlewnicza				
turystyka zdrowotna i prozdrowotna				
nowoczesne rolnictwo i przetwórstwo spożywcze				
technologie informacyjno- komunikacyjne				
zrównoważony rozwój energetyczny				
branża targowo- kongresowa				
zasobooszczędne budownictwo			3c	Wspieranie tworzenia i poszerzania zaawansowanych zdolności w zakresie rozwoju produktów i usług.
branża metalowo- odlewnicza				
turystyka zdrowotna i prozdrowotna				
nowoczesne rolnictwo i przetwórstwo spożywcze				
technologie informacyjno- komunikacyjne				
zrównoważony rozwój energetyczny				
branża targowo- kongresowa				
zrównoważony rozwój energetyczny		Efektywna i zielona energia	4a	Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych
zrównoważony rozwój energetyczny			4b	Promowanie efektywności energetycznej i korzystania z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach.

REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO 2014-2020				
Regionalna inteligentna specjalizacja	Oś	Opis	PI	Nazwa Priorytetu Inwestycyjnego
zasobooszczędne budownictwo			4c	Wspieranie efektywności energetycznej inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych i sektorze mieszkaniowym
zrównoważony rozwój energetyczny				
turystyka zdrowotna i prozdrowotna			4e	Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu.
zrównoważony rozwój energetyczny				
turystyka zdrowotna i prozdrowotna	4	Dziedzictwo naturalne i kulturowe	6d	Ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz wspieranie usług ekosystemowych, także poprzez program "Natura 2000" i zieloną infrastrukturę.
zasobooszczędne budownictwo	6	Rozwój miast	4c	Wspieranie efektywności energetycznej inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych i sektorze mieszkaniowym.
zrównoważony rozwój energetyczny				
turystyka zdrowotna i prozdrowotna			4e	Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu.
zrównoważony rozwój energetyczny				
turystyka zdrowotna i prozdrowotna			6d	Ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz wspieranie usług ekosystemowych, także poprzez program "Natura 2000" i zieloną infrastrukturę.
technologie informacyjno- komunikacyjne	7	Sprawne usługi publiczne	2c	Wzmocnienie zastosowań TIK dla e-administracji, e-uczenia się, e-włączenia społecznego, e-kultury i e-zdrowia

REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO 2014-2020				
Regionalna inteligentna specjalizacja	Oś	Opis	PI	Nazwa Priorytetu Inwestycyjnego
turystyka zdrowotna i prozdrowotna			8b	Wspieranie wzrostu gospodarczego sprzyjającego zatrudnieniu poprzez rozwój potencjału endogenicznego jako elementu strategii terytorialnej dla określonych obszarów, w tym poprzez przekształcanie upadających regionów przemysłowych i zwiększenie dostępu do określonych zasobów naturalnych i kulturalnych oraz ich rozwój.
turystyka zdrowotna i prozdrowotna			9a	Inwestycje w infrastrukturę zdrowotną i społeczną, które przyczyniają się do rozwoju krajowego, regionalnego i lokalnego, zmniejszania nierówności w zakresie stanu zdrowia, promowanie włączenia społecznego poprzez lepszy dostęp do usług społecznych, kulturalnych i rekreacyjnych, oraz przejścia z usług instytucjonalnych na usługi na poziomie społeczności lokalnych.
turystyka zdrowotna i prozdrowotna	8	Rozwój edukacji i aktywne społeczeństwo	8.vi	Aktywne i zdrowe starzenie się
technologie informacyjno- komunikacyjne			10i	Ograniczenie i zapobieganie przedwczesnemu kończeniu nauki szkolnej oraz zapewnianie równego dostępu do dobrej jakości wczesnej edukacji elementarnej oraz kształcenia podstawowego, gimnazjalnego i ponadgimnazjalnego, z uwzględnieniem formalnych, nieformalnych i pozaformalnych ścieżek kształcenia umożliwiających ponowne podjęcie kształcenia i szkolenia.
technologie informacyjno- komunikacyjne			10iii	Wyrównywanie dostępu do uczenia się przez całe życie o charakterze formalnym, nieformalnym i pozaformalnym wszystkich grup wiekowych, poszerzanie wiedzy, podnoszenie umiejętności i kompetencji siły roboczej oraz promowanie elastycznych ścieżek kształcenia, w tym poprzez doradztwo zawodowe i potwierdzanie nabytych kompetencji.
zasobooszczędne budownictwo branża metalowo-			10iv	Lepsze dopasowywanie systemów kształcenia i szkolenia do potrzeb rynku pracy, ułatwianie przechodzenia z etapu

REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO 2014-2020				
Regionalna inteligentna specjalizacja	Oś	Opis	PI	Nazwa Priorytetu Inwestycyjnego
odlewnicza				kształcenia do etapu zatrudnienia oraz wzmacnianie systemów kształcenia i szkolenia zawodowego i ich jakości, w tym poprzez mechanizmy prognozowania umiejętności, dostosowania programów nauczania oraz tworzenia i rozwoju systemów uczenia się poprzez praktyczną naukę zawodu realizowaną w ścisłej współpracy z pracodawcami.
turystyka zdrowotna i prozdrowotna				
nowoczesne rolnictwo i przetwórstwo spożywcze				
technologie informacyjno- komunikacyjne				
zrównoważony rozwój energetyczny				
branża targowo- kongresowa				
zasobooszczędne budownictwo	10	Otwarty rynek pracy	8i	Dostęp do zatrudnienia dla osób poszukujących pracy i osób biernych zawodowo, w tym długotrwale bezrobotnych oraz oddalonych od rynku pracy, także poprzez lokalne inicjatywy na rzecz zatrudnienia oraz wspieranie mobilności pracowników.
branża metalowo- odlewnicza				
turystyka zdrowotna i prozdrowotna				
nowoczesne rolnictwo i przetwórstwo spożywcze				
technologie informacyjno- komunikacyjne				
zrównoważony rozwój energetyczny				
branża targowo- kongresowa				
zasobooszczędne budownictwo			8iii	Praca na własny rachunek, przedsiębiorczość i tworzenie przedsiębiorstw, w tym innowacyjnych mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw.
branża metalowo- odlewnicza				
turystyka zdrowotna i prozdrowotna				
nowoczesne rolnictwo i przetwórstwo spożywcze				
technologie informacyjno- komunikacyjne				

REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO 2014-2020				
Regionalna inteligentna specjalizacja	Oś	Opis	PI	Nazwa Priorytetu Inwestycyjnego
zrównoważony rozwój energetyczny				
branża targowo-kongresowa				
zasobooszczędne budownictwo			8v	Przystosowanie pracowników, przedsiębiorstw i przedsiębiorców do zmian.
branża metalowo-odlewnicza				
turystyka zdrowotna i prozdrowotna				
nowoczesne rolnictwo i przetwórstwo spożywcze				
technologie informacyjno-komunikacyjne				
zrównoważony rozwój energetyczny				
branża targowo-kongresowa				

Źródło: Opracowanie własne

Program Operacyjny Polska Wschodnia 2014-2020 (PO PW) jest dodatkowym wsparciem dla pięciu województw, w tym świętokrzyskiego, a jego celem jest wzrost konkurencyjności i innowacyjności tego makroregionu. Alokacja środków UE na POPW wynosi 2 000 mln EURO.

Tabela 2. Możliwości wsparcia rozwoju inteligentnych specjalizacji województwa świętokrzyskiego ze środków PO PW 2014-2020.

PROGRAM OPERACYJNY POLSKA WSCHODNIA				
Regionalna inteligentna specjalizacja	Oś	Opis	PI	Nazwa Priorytetu Inwestycyjnego
zasobooszczędne budownictwo	1	PRZEDSIĘBIORCZA POLSKA WSCHODNIA	3a	Promowanie przedsiębiorczości, w szczególności poprzez ułatwianie gospodarczego wykorzystywania nowych pomysłów oraz sprzyjanie tworzeniu nowych firm, w tym również poprzez inkubatory przedsiębiorczości.
branża metalowo-odlewnicza				
turystyka zdrowotna i prozdrowotna				
nowoczesne rolnictwo i przetwórstwo spożywcze				
technologie				

PROGRAM OPERACYJNY POLSKA WSCHODNIA				
Regionalna inteligentna specjalizacja	Oś	Opis	PI	Nazwa Priorytetu Inwestycyjnego
informacyjno-komunikacyjne				
zrównoważony rozwój energetyczny				
branża targowo-kongresowa				
zasobooszczędne budownictwo			3b	Opracowywanie i wdrażanie nowych modeli biznesowych dla MSP, w szczególności w celu umiędzynarodowienia.
branża metalowo-odlewnicza				
turystyka zdrowotna i prozdrowotna				
nowoczesne rolnictwo i przetwórstwo spożywcze				
technologie informacyjno-komunikacyjne				
zrównoważony rozwój energetyczny				
branża targowo-kongresowa				
zasobooszczędne budownictwo			3c	Wspieranie tworzenia i poszerzania zaawansowanych zdolności w zakresie rozwoju produktów i usług.
branża metalowo-odlewnicza				
turystyka zdrowotna i prozdrowotna				
nowoczesne rolnictwo i przetwórstwo spożywcze				
technologie informacyjno-komunikacyjne				
zrównoważony rozwój energetyczny				
branża targowo-kongresowa				

Źródło: Opracowanie własne

Program Operacyjny Inteligentny Rozwój 2014-2020 (PO IR) ukierunkowany jest na pobudzenie polskiej gospodarki poprzez zwiększenie nakładów prywatnych na badania i rozwój (B+R) raz kreowanie popytu przedsiębiorstw na innowacje i prace badawczo-rozwojowe. Działania dofinansowane z programu koncentrować się będą między innymi na budowie nowych i wzmacnianiu istniejących powiązań między sektorami nauki i przedsiębiorcami, rozwoju innowacyjności firm, wzmacnianiu jakości badań oraz pozycji krajowych jednostek naukowych w ramach Europejskiej Przestrzeni Badawczej. W ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój finansowane będą wyłącznie projekty dotyczące obszarów wskazanych w Krajowej Inteligentnej Specjalizacji (KIS), dokumencie określającym priorytety gospodarcze w obszarze B+R+I. Alokacja środków UE na PO IR wynosi 8 613 929 014 EURO.

Tabela 3. Powiązania pomiędzy inteligentnymi specjalizacjami regionu świętokrzyskiego i Krajową Inteligentną Specjalizacją.

Inteligentne specjalizacje woj. świętokrzyskiego Krajowe Inteligentne Specjalizacje		SPECJALIZACJE GŁÓWNE				SPECJALIZACJE HORYZONTALNE		
		TURYSTYKA ZDROWOTNA I PROZDROWOTNA	ZASOBOOSZCZĘDNE BUDOWNICTWO	PRZEMYSŁ METALOWO-ODLEWNICZY	NOWOCZESNE ROLNICTWO I PRZETWÓRSTWO SPOŻYWCZE	BRANŻA TARGOWO-KONGRESOWA	ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ ENERGETYCZNY	TECHNOLOGIE INFORMACYJNO-KOMUNIKACYJNE
ZDROWE SPOŁECZEŃSTWO	Technologie inżynierii medycznej, w tym biotechnologie medyczne							
	Diagnostyka i terapia chorób cywilizacyjnych oraz w medycynie spersonalizowanej							
	Wytwarzanie produktów leczniczych							
BIOGOSPODARKA ROLNO-SPOŻYWCZA, LEŚNO-DRZEWNA I ŚRODOWISKOWA	Innowacyjne technologie, procesy i produkty sektora rolno-spożywczego i leśno-drzewnego							
	Żywność wysokiej jakości							
	Biotechnologiczne procesy i produkty chemii specjalistycznej oraz inżynierii środowiska							
ZRÓWNOWAŻONA ENERGETYKA	Wysokosprawne, niskoemisyjne i zintegrowane układy wytwarzania,							

	magazynowania, przesyłu i dystrybucji energii							
	Inteligentne i energooszczędne budownictwo							
	Rozwiązania transportowe przyjazne środowisku							
SUROWCE NATURALNE I GOSPODARKA ODPADAMI	Nowoczesne technologie pozyskiwania, przetwórstwa i wykorzystania surowców naturalnych oraz wytwarzanie ich substytutów							
	Minimalizacja wytwarzania odpadów, w tym niezdatnych do przetwarzania oraz wykorzystania materiałowe i energetyczne odpadów							
	Innowacyjne technologie przetwarzania i odzyskiwania wody oraz zmniejszające jej zużycie							
INNOWACYJNE TECHNOLOGIE I PROCESY PRZEMYSŁOWE (W UJĘCIU HORYZONTALNYM)	Wielofunkcyjne materiały i kompozyty o zaawansowanych właściwościach, w tym nanoprocesy							

i nanoproducty							
Sensory - w tym biosensory i inteligentne sieci sensorowe							
Inteligentne sieci i technologie geoinformacyjne							
Elektronika oparta na polimerach przewodzących							
Automatyzacja i robotyka procesów technologicznych							
Optoelektroniczne systemy i materiały							
Inteligentne technologie kreacyjne (ITK)							

Źródło: Opracowanie własne

LEGENDA		Korelacja:	Silna	Słaba	Brak
----------------	--	------------	-------	-------	------

Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 (PO WER) ma na celu poprawę efektywności wybranych polityk publicznych, kluczowych z punktu widzenia strategii Europa 2020 i krajowych programów reform, rozwój szkolnictwa wyższego, zwiększenie wykorzystania innowacji społecznych, wzmocnienie potencjału rozwojowego osób i instytucji oraz rozwój współpracy polskich podmiotów z partnerami zagranicznymi. Na realizację Programu przeznaczonych zostało ponad 4,4 mld EURO pochodzących z budżetu UE w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS) oraz 252,4 mln EURO ze specjalnej linii budżetowej Inicjatywy na rzecz zatrudnienia osób młodych.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (PO IS) jest największym programem finansowanym z Funduszy Europejskich w Unii Europejskiej. Główne obszary, które otrzymają wsparcie to: gospodarka niskoemisyjna, ochrona środowiska, przeciwdziałanie i adaptacja do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo energetyczne oraz ochrona zdrowia i dziedzictwo kulturowe. Dzięki równowadze pomiędzy działaniami inwestycyjnymi w infrastrukturę oraz środkiem skierowanym na wybrane obszary gospodarki, program będzie skutecznie realizował założenia strategii Europa 2020. Alokacja środków UE na PO IS 2014-2020 wynosi 4 905 881 206 EURO z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i 22 507 865 679 EURO z Funduszu Spójności.

Program Operacyjny Polska Cyfrowa 2014-2020 (PO PC) jest zgodny ze Strategią Europa 2020 ze względu na realizację priorytetu dotyczącego inteligentnego rozwoju. Głównym celem jest wykorzystanie potencjału cyfrowego do poprawy jakości życia społeczeństwa. Alokacja środków UE na PO PC wynosi 2172,5 mln EURO.

Głównym celem **Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020** (PROW) będzie wzrost konkurencyjności rolnictwa z uwzględnieniem celów środowiskowych. PROW będzie realizował sześć priorytetów wyznaczanych dla unijnej polityki rozwoju obszarów wiejskich na lata 2014-2020. Łączne środki publiczne przeznaczone na realizację Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 wyniosą 13 513 295 000 EURO.

Jednocześnie należy pamiętać o możliwości wykorzystania środków dostępnych w latach 2014-2020 w ramach programów europejskich.

Program ramowy w zakresie badań naukowych i innowacji na lata 2014-2020 **Horyzont 2020** jest głównym instrumentem mającym na celu budowę gospodarki opartej na wiedzy i potencjale naukowym. Beneficjentem programu Horyzont 2020 mogą być wszystkie podmioty posiadające osobowość prawną (tj. osoba prawna, spółka prywatna, podmiot prawa publicznego), które funkcjonują na terenie kraju członkowskiego Unii Europejskiej. Budżet programu wynosi 77 mld EURO.

Program COSME stanowi kontynuację działań i inicjatyw realizowanych dotychczas w ramach Programu Ramowego Konkurencyjności i Innowacyjności (CIP), w szczególności w części dotyczącej przedsiębiorczości i innowacyjności. COSME ma przyczynić się do wzmocnienia konkurencyjności i trwałości unijnych przedsiębiorstw, szczególnie MŚP, krzewienia kultury przedsiębiorczości oraz wspieranie tworzenia miejsc pracy oraz wzrostu MŚP. Budżet programu to 2,3 miliarda EURO.

W latach 2014-2020 Polska, w tym województwo świętokrzyskie, będzie także objęta wsparciem w ramach **programów Europejskiej Współpracy Terytorialnej**:

- Program Współpracy Transnarodowej Region Morza Bałtyckiego 2014 – 2020 (z udziałem Niemiec, Danii, Szwecji, Finlandii, Norwegii, Litwy, Łotwy, Estonii, Polski, Rosji i Białorusi). Głównym celem programu jest „wzmocnienie zintegrowanego rozwoju terytorialnego i współpracy na rzecz bardziej innowacyjnego, lepiej dostępnego i zrównoważonego Regionu Morza Bałtyckiego”. Budżet programu to 260 mln EURO.
- Program Współpracy Transnarodowej Europa Środkowa 2020 (z udziałem Niemiec, Polski, Czech, Słowacji, Węgier, Austrii, Włoch i Ukrainy). Głównym celem programu jest „współpraca ponad granicami, która zmieniając miasta i regiony, uczyni je lepszymi miejscami do życia i pracy”. Tematyka programu dotyczy innowacji, zwiększenia konkurencyjności, strategii niskoemisyjnych, zasobów naturalnych i kulturowych oraz powiązań transportowych. Program dysponuje budżetem w wysokości 246 mln EURO.
- Program Współpracy Międzyregionalnej INTERREG EUROPA 2014 – 2020 (z udziałem wszystkich krajów UE). Tematyka programu obejmuje: badania i innowacje, konkurencyjność MŚP, wspieranie gospodarki niskoemisyjnej, ochronę środowiska i efektywne gospodarowanie zasobami. Celem programu jest „wzmacnianie efektywności polityki spójności poprzez zachęcanie do wymiany doświadczeń między podmiotami regionalnymi w zakresie celów tematycznych”. Budżet programu to 260 mln EURO.

Erasmus+ jest programem UE w dziedzinie edukacji, szkoleń, młodzieży i sportu na lata 2014-2020. W ramach programu wspierane będą m.in. sojusze na rzecz wiedzy między instytucjami szkolnictwa wyższego a przedsiębiorstwami, które mają na celu propagowanie innowacji i przedsiębiorczości. Siedmioletni budżet programu wynosi 14,7 mld EURO.

Kreatywna Europa to zaplanowany na lata 2014-2020 program wspierający europejskie sektory kreatywne, kultury i filmu. Zgodnie z założeniami strategii Europa 2020, program ten ma inwestować w ww. sektory w celu wzmacniania ich konkurencyjności i znacząco przyczyniać się do wzrostu gospodarczego, zatrudnienia, innowacji i spójności społecznej. Zakładany budżet programu to 1,4 miliarda EURO.

2.2. Ramy finansowe RIS3

Realizacja celów założonych w strategii RIS3 województwa świętokrzyskiego będzie zależała od właściwego wykorzystania dostępnych narzędzi finansowych.

Tabela 4. Możliwości finansowania działań strategii w ramach poszczególnych programów operacyjnych.

Cel operacyjny Program operacyjny	Cel 1: Obszary gospodarki województwa , wybrane w procesie inteligentnej specjalizacji osiągają roczny wzrost	Cel 2: „Masa krytyczna” jednostek B+R jest nastawiona na transfer wiedzy: minimum 25% przychodów tych jednostek	Cel 3: Publiczne i prywatne organizacje otoczenia biznesu są zdolne do udzielania wysokiej klasy wsparcia	Cel 4: Województwo jest postrzegane jako model w tworzeniu i wdrażaniu strategii inteligentnej specjalizacji.

	przychodów na poziomie co najmniej 20 procent wyższym niż średnia w danym obszarze w Polsce.	będzie pochodzić z komercjalizacji działalności badawczo - naukowej.	związanego z rzeczywistymi potrzebami przedsiębiorstw zaangażowanych w realizację strategii na rzecz inteligentnej specjalizacji. Efekty działalności tych organizacji są mierzone przy pomocy kluczowych wskaźników realizacji (KPIs), a co najmniej połowa ich budżetów pochodzi z działalności rynkowej.	
RPO WŚ				
Oś 1. Innowacje i nauka	x	x	x	x
Oś 2. Konkurencyjna gospodarka	x		x	x
Oś 3. Efektywna i zielona energia	x		x	x
Oś 7. Sprawne usługi publiczne	x		x	x
Oś 8. Rozwój edukacji i aktywne społeczeństwo	x		x	x
Oś 10. Otwarty rynek pracy	x		x	x
PO RPW				
Oś I. Przedsiębiorcza Polska Wschodnia	x		x	x
PO IR				
Oś 1. Wsparcie prowadzenia prac B+R przez przedsiębiorstwa	x	x		x
Oś 2. Wsparcie otoczenia i potencjału przedsiębiorstw do prowadzenia działalności B+R+I	x	x	x	x
Oś 3. Wsparcie innowacji	x	x	x	x

w przedsiębiorstwach				
Oś 4. Zwiększenie potencjału naukowo-badawczego	x	x	x	x
PO WER				
Oś 1.Osoby młode na rynku pracy	x			x
Oś 2.Polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji	x			x
Oś 3.Szkolnictwo wyższe dla gospodarki i rozwoju	x	x		x
Oś 4. Innowacje społeczne i współpraca ponadnarodowa	x	x	x	x
Oś 5. Wsparcie dla obszaru zdrowia	x			x
PO IiŚ				
Oś 1. Zmniejszenie emisyjności gospodarki	x			x
Oś 2. Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu	x			x
Oś 6. Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego w miastach	x			x
Oś 7. Poprawa bezpieczeństwa energetycznego	x			x
Oś 9. Wzmocnienie strategicznej infrastruktury	x			x
PO PC				
Oś 1. Powszechny dostęp do szybkiego Internetu	x			x
Oś 2. E-administracja i otwarty rząd			x	x
Oś 3. Cyfrowe kompetencje społeczeństwa	x		x	x

PROW				
Priorytet 1. Ułatwianie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie i leśnictwie oraz na obszarach wiejskich.	x	x		x
Priorytet 2. Zwiększenie rentowności gospodarstw i konkurencyjności wszystkich rodzajów rolnictwa we wszystkich regionach oraz promowanie innowacyjnych technologii w gospodarstwach i zrównoważonego zarządzania lasami.	x			x
Priorytet 3. Wspieranie organizacji łańcucha żywnościowego, w tym przetwarzania i wprowadzania do obrotu produktów rolnych, dobrostanu zwierząt oraz zarządzania ryzykiem w rolnictwie.	x			x
Priorytet 5. Promowanie efektywnego gospodarowania zasobami i wspieranie przechodzenia w sektorach rolnym, spożywczym i leśnym na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmiany klimatu.	x			x
Priorytet 6. Promowanie włączenia społecznego, zmniejszania ubóstwa oraz rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich.	x			x

Źródło: Opracowanie własne

3. Opracowanie katalogu działań, wspierających inteligentne specjalizacje

Departament Polityki Regionalnej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Świętokrzyskiego odpowiada za kształtowanie polityki rozwoju województwa w sposób zapewniający jego dynamiczny i konsekwentny wzrost gospodarczy, realizując m.in. „Strategię Badań i Innowacyjności (RIS3). Od absorpcji do rezultatów – jak pobudzić potencjał województwa świętokrzyskiego 2014-2020. Pomocą w kształtowaniu polityki rozwoju w obszarze innowacji służą Świętokrzyska Rada Innowacji oraz Konsorcja na rzecz rozwoju inteligentnych specjalizacji Województwa Świętokrzyskiego.

3.1. Inteligentna Specjalizacja Zasobooszczędne Budownictwo

Kluczowe argumenty za dokonaniem wyboru specjalizacji zasobooszczędne budownictwo

- ✓ Obecność dużych firm i MŚP w województwie.
- ✓ Unikatowe złoża surowców naturalnych na terenie województwa.
- ✓ Znaczący wkład do PKB regionu i duża wartość produkcji.
- ✓ Istniejąca współpraca z sektorem B+R.
- ✓ Rozpoznawalna marka na rynkach krajowych i europejskich.
- ✓ Silne tradycje sektora budowlanego.
- ✓ Znaczące zatrudnienie w branży.
- ✓ Działający klastery innowatorów zrzeszający firmy budowlane.
- ✓ Potencjał naukowy i badawczy Politechniki Świętokrzyskiej z silnym Wydziałem Budownictwa i Architektury oraz Wydziałem Mechatroniki i Budowy Maszyn.

Cel strategiczny

Do roku 2020 w województwie świętokrzyskim zostanie rozwinięta dynamicznie funkcjonująca specjalizacja zasobooszczędne budownictwo, która będzie sprzyjała innowacjom, przedsiębiorczości i konkurencyjności regionu, pomoże stworzyć nowe i trwałe miejsca pracy dla wysoko wykwalifikowanych pracowników oraz wesprze wzrost gospodarczy, który będzie szybszy niż średnia krajowa.

Tabela 5. Umocowanie w dokumentach strategicznych

Dokument strategiczny	Zapis
EUROPA 2020 Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu, Bruksela 2010 r.	Świat zmienia się bardzo szybko, a długofalowe problemy, takie jak globalizacja, <u>rosnące zapotrzebowanie na ograniczone zasoby</u> i starzenie się społeczeństw, stają się coraz bardziej naglące. Europa musi zatroszczyć się o swoją przyszłość. Strategia Europa 2020 obejmuje trzy wzajemnie ze sobą powiązane priorytety: W tym - rozwój zrównoważony: <u>wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów</u> , bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej.
Plan działań na rzecz zasobooszczędnej Europy Bruksela, 20 marca 2012 r.	...należy więc jeszcze bardziej wzmocnić istniejące strategie promowania efektywności energetycznej oraz wykorzystania energii odnawialnej w budynkach i uzupełnić je strategiami efektywnego gospodarowania zasobami, <u>które uwzględnią w szerszym zakresie oddziaływanie na środowisko w całym cyklu życia budynków i infrastruktury</u> . W całym cyklu życia budynków należy w większym stopniu uwzględniać koszty ich eksploatacji, a nie tylko koszty początkowe, w tym odpady budowlane i rozbiórkowe.
Strategia Rozwoju Kraju 2020, Warszawa 2012	...Prowadzone działania będą realizowane w ramach kompleksowego, zintegrowanego podejścia do kwestii efektywnego wykorzystania zasobów. Z tego względu dotyczyć one będą wszystkich kluczowych obszarów, m.in. zmian klimatu, efektywności energetycznej, polityki surowcowej, rolnictwa, transportu, budownictwa, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami oraz ochrony różnorodności biologicznej.
Polska 2030 Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju, Warszawa 2013	istotne jest również podejmowanie działań na rzecz efektywnego korzystania z zasobów środowiska.
Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki, Warszawa 2013	Cele szczegółowe Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców - Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia
Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020 Warszawa 2013	Ponadto, SRKL uwzględnia potrzebę przeformułowania zasad funkcjonowania systemu społeczno-gospodarczego w związku z koniecznością stawienia czoła wyzwaniom zrównoważonego rozwoju, w szczególności związanym z transformacją w kierunku zielonej (niskoemisyjnej) gospodarki. Przyjęto, że cel główny i każdy z celów szczegółowych oraz priorytetów uwzględnia zasady zrównoważonego rozwoju, w tym <u>potrzebę efektywnego wykorzystywania zasobów</u> oraz zachowania funkcji ekosystemów w perspektywie długookresowej.
Strategia Sprawne Państwo 2020, Warszawa 2013	W procesie tworzenia nowoczesnej administracji uwzględniane będą europejskie trendy zmierzające do racjonalnego korzystania z zasobów naturalnych.

Dokument strategiczny	Zapis
Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r, Warszawa 2014	<i>Do priorytetów w zakresie energetyki należy zidentyfikowanie strategicznych złóż surowców energetycznych i objęcie ich ochroną przed zabudową infrastrukturalną. Udokumentowane złoża o charakterze strategicznym objęte będą szczególną ochroną przed zabudową infrastrukturalną, która uniemożliwi korzystanie z ich zasobów w przyszłości.</i>
Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego Uchwała Nr XXXIII/589/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 16 lipca 2013 r.	<i>Wspieranie rozwoju budownictwa inteligentnego i energooszczędnego.</i>
Strategia Badań i Innowacyjności (RIS 3). Od absorpcji do rezultatów jak pobudzić potencjał województwa świętokrzyskiego 2014-2020+	<i>Obecnie wybrane są cztery obszary gospodarki stanowiące inteligentne specjalizacje w tym zasobooszczędne budownictwo.</i>

Źródło: Opracowanie własne

***Rekomendacje rozwojowe na podstawie badań i wnioski wynikające z RIS 3
stanowiące zalecenia dla branży***

- Wykorzystanie lokalnych surowców naturalnych i odpadów mineralnych do produkcji wysoko przetworzonych, trwałych, energooszczędnych materiałów budowlanych:
 - opracowanie w rodzimych jednostkach naukowych i badawczo-rozwojowych nowych technologii produkcji w tym zakresie, bądź dla przyspieszenia procesów wdrożeniowych – w sytuacji, gdy jest to możliwe i opłacalne – zakup licencji na produkcję takich materiałów,
 - inwestowanie w nowe technologie produkcji o niskim poziomie emisji dwutlenku węgla,
 - planowa współpraca firm branży budowlanej z jednostkami badawczo-rozwojowymi, tj. z Wydziałem Budownictwa i Inżynierii Środowiska Politechniki Świętokrzyskiej (który powinien zostać technicznie i kadrowo wzmocniony). Docelowo współpraca powinna prowadzić do powstania klastra budowlanego, wykorzystującego synergę różnych form działania. Politechnika Świętokrzyska powinna uzyskać stosowne notyfikacje dla wydawania certyfikatów dla elementów budowlanych produkowanych z rodzimych surowców.
- Rozpowszechnianie technologii budownictwa energooszczędnego z wykorzystaniem nowych materiałów wysoko przetworzonych, energooszczędnych z zastosowaniem technologii pozyskiwania alternatywnej energii. W perspektywie dwóch dekad można też przewidywać rozwój tzw. budownictwa inteligentnego, posiadającego nie tylko liczne walory użytkowe dla mieszkańców, ale przede wszystkim przystosowanego do optymalnego (oszczędnego) zużycia energii, wody czy ciepła. Uzasadnieniem dla

wprowadzenia radykalnych zmian w systemie budownictwa jednorodzinne i zbiorowe jest:

- wzrost kosztów utrzymania domów i mieszkań, ciągły wzrost kosztów energii oraz długi czas potrzebny na realizację inwestycji mieszkaniowych przy stale niezaspokojonych potrzebach w tym zakresie,
- wyczerpujące się naturalne zasoby źródeł energii.

Niezbędnym warunkiem realizacji takiej wizji jest przestawienie się inwestorów na energooszczędne – z perspektywy kosztów wieloletniej eksploatacji – budownictwo.

Za technologię alternatywną uznano tanie, niskie i lekkie budownictwo jednopokoleniowe z łatwych do pozyskania, tanich materiałów budowlanych (głina, tanie prefabrykaty). Uzasadnienia wyboru tej technologii pokrywają się z argumentacją zawartą w punkcie 2, podobne są również warunki jej wdrożenia.

3. W ramach inteligentnej specjalizacji należy uwzględnić:

- rozwój kadry naukowo-badawczej poprzez ułatwiony dostęp do szkoleń, kursów, wsparcia finansowego w realizacji kształcenia uzupełniającego z zakresu IS jaką jest zasobooszczędne budownictwo,
- poprawę jakości kształcenia poprzez udoskonalenie systemu doradztwa i poradnictwa zawodowego, dostosowanie go do potrzeb rynku pracy,
- inwestycje w wyposażenie techniczne i sprzęt wykorzystywany w procesie nauczania
- dostosowanie Uczelni do pełnienia roli centrów kształcenia ustawicznego,
- rozbudowa infrastruktury dydaktyczno laboratoryjnej Wydziałów Budownictwa i Architektury i Inżynierii Środowiska, Geomatyki i Energetyki Politechniki Świętokrzyskiej.

Mapa drogowa IS

W ramach planowanych obszarów wsparcia przewiduje się realizację następujących działań:

1. Kapitał ludzki

- ✓ podnoszenie poziomu wiedzy w zakresie nowoczesnych technologii, mających zastosowanie w różnych działach budownictwa: budownictwo ogólne, instalacyjne, wykończeniowe, ochrona środowiska (w tym: projektowanie obiektów energooszczędnych, audyty energetyczne, energooszczędne wykorzystanie budynków, odnawialne źródła energii, stosowanie obowiązujących przepisów OoŚ),
- ✓ zapewnienie wyszkolonej kadry zarządzającej i pracowniczej, zdolnej do absorpcji wiedzy nt. wdrażania nowoczesnych technologii i ich zastosowania w praktyce.
- ✓ wsparcie dla procesów zarządzania procesem budowlanym oraz produkcyjnym poprzez specjalistyczne doradztwo:
- nowoczesny proces zarządzania wymaga specjalistycznej wiedzy ze strony kadry zarządzającej oraz posługiwania się nowoczesną wiedzą, narzędziami i oprogramowaniem,

- kształcenie ustawiczne menadżerów firm budowlanych,
- przygotowanie nowoczesnej kadry profesjonalistów zdolnej do kreowania innowacji i współpracy z ośrodkami badawczo-rozwojowymi (poprzez wsparcie organizacji staży naukowych i praktyk zawodowych).

2. Jakość wyrobów i usług

- ✓ umacnianie pozycji rynkowej firm poprzez podnoszenie jakości wyrobów i usług w tym wsparcie procesów certyfikacyjnych, zgodnie z wymogami rynku krajowego i unijnego, co stanowić będzie zachętę do prowadzenia działań prorozwojowych.

3. Innowacyjność

- ✓ prowadzenie badań nad nowoczesnymi technologiami w celu wyłonienia wiodących projektów, zdolnych do komercjalizacji wyników badań i zapewnienia perspektywy rozwoju branży,
- ✓ wsparcie inwestycji w zakup/transfer nowoczesnych technologii stosowanych w budownictwie dla przedsiębiorstw,
- ✓ doposażenie ośrodków badawczo rozwojowych w niezbędny sprzęt w celu prowadzenia badań na rzecz branży,
- ✓ rozwój współpracy nauki z przedsiębiorstwami w zakresie transferu wiedzy - obustronnego, własności intelektualnej, komercjalizacji wyników badań.

4. Promocja

- ✓ promowanie firm regionu na arenie międzynarodowej, pozyskiwanie nowych doświadczeń, nadążanie za światowymi europejskimi trendami dominującymi w branży budownictwa zasobooszczędnego,
- ✓ wspieranie transformacji systemu społeczno-gospodarczego poprzez ograniczenie energo- i materiałochłonnej gospodarki: opracowanie wskaźników i celów gospodarowania zasobami do 2020r., optymalizacja wykorzystania surowców oraz podnoszenie świadomości uczestników i adresatów procesu inwestycyjnego w zakresie korzyści wynikających z zastosowań nowoczesnych technologii budownictwa zasobooszczędnego.

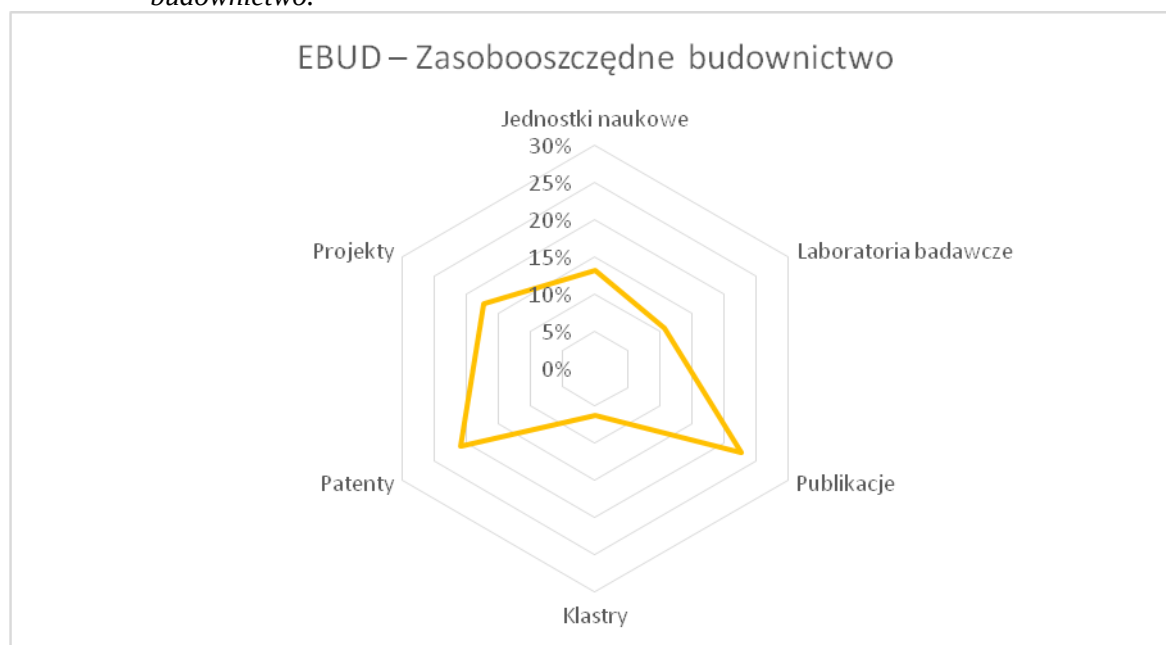
5. Współpraca przedsiębiorstw w branży

- ✓ wspieranie wspólnych inwestycji w ramach tworzonych powiązań w celu uzyskania poprawy efektywności publicznych wydatków na sferę B+R,

6. Wsparcie finansowe

- ✓ tworzenie i rozwój instrumentów finansowych na rzecz współfinansowania prac B+R oraz wdrażania innowacyjnych przedsięwzięć w firmach.
- ✓ wsparcie tworzenia innowacyjnych firm branży budownictwa zasobooszczędnego.

Rysunek 1. Przykład Mapy wiedzy potencjału naukowo-badawczego dla specjalizacji zasobooszczędne budownictwo.



Źródło: Raport z opracowania „Mapy wiedzy potencjału naukowego i badawczego województwa świętokrzyskiego”, Kielce 2015, s. 30.

Kluczowe przedsięwzięcia

Tabela 6. Planowane działania do realizacji – otwarty katalog przedsięwzięć.

LP	Główne działania	Przedsięwzięcie	Odbiorca
1	Badania potrzeb rozwojowych branż i przedsiębiorców; Opracowanie analizy potrzeb branż i przedsiębiorców; Analiza dostępności usług; Upowszechnianie wiedzy na temat dostępności usług rozwojowych.	Wsparcie na rzecz budowy przewagi konkurencyjnej na rynku.	MMŚP
2	Przeprowadzenie szkoleń dla pracowników firm budowlanych dot. budownictwa niskoenergetycznego i energooszczędnego. Przeprowadzenie szkoleń dla pracowników firm budowlanych dot. integracji Odnawialnych Źródeł Energii z bryłą budynku oraz wpływu budynku na środowisko.	Podniesienie kwalifikacji personelu branży.	MMŚP
3	Opracowywanie i wdrażanie nowych modeli biznesowych dla świętokrzyskich firm	Wsparcie kapitałowe ekspansji zagranicznej	Przedsiębiorcy

LP	Główne działania	Przedsięwzięcie	Odbiorca
	budowlanych, w szczególności w celu umiędzynarodowienia.	firm. Promocja zagraniczna potencjału świętokrzyskich firm.	
5	Zakup i wdrożenie innowacyjnej technologii wznoszenia budynków celem usprawnienia procesu budowlanego i zmniejszenia negatywnego oddziaływania na środowisko.	Innowacje w przemyśle budowlanym	Przedsiębiorcy
6	Główne działania będą zrealizowane poprzez utworzenie: - Centrum Naukowo-Dydaktyczne w Nizinach – Świętokrzyski Park Odnawialnych Źródeł Energii, - Ośrodka Badawczego, - Ośrodka Doświadczalno-Wdrożeniowego.	CeNeT-Centrum Doświadczalno-Wdrożeniowe Niskoemisyjnych Technologii w Budownictwie i Produkcji Przemysłowej.	Przedsiębiorcy

Źródło: Opracowanie własne

W celu stworzenia sprawnego systemu informacji dedykowanej dla danej branży. Zaangażowane zostaną również środki własne.

Tabela 7. Zgodność przedsięwzięć z celami operacyjnymi Strategii Badań i Innowacyjności RIS3.

	Cele operacyjne RIS 3			
	Obszary gospodarki województwa wybrane w procesie inteligentnej specjalizacji osiągają roczny wzrost przychodów na poziomie co najmniej 20% wyższym niż średnia w danym obszarze w Polsce.	„Masa krytyczna“ jednostek B+R jest nastawiona na transfer wiedzy: minimum 25% przychodów tych jednostek będzie pochodzić z komercjalizacji działalności badawczo-rozwojowej.	Publiczne i prywatne organizacje otoczenia biznesu będą zdolne do udzielania wysokiej klasy wsparcia związanego z rzeczywistymi potrzebami przedsiębiorstw zaangażowanych w realizację strategii na rzecz inteligentnej specjalizacji. Efekty działalności tych organizacji będą mierzone przy pomocy kluczowych wskaźników realizacji (KPI), a co najmniej połowa ich	Województwo jest postrzegane jako model w tworzeniu i wdrażaniu strategii inteligentnej specjalizacji.
Przedsięwzięcie				

			budżetów będzie pochodzić z działalności rynkowej.	
Wsparcie na rzecz budowy przewagi konkurencyjnej na rynku.			x	x
Podniesienie kwalifikacji personelu branży.			x	x
Wsparcie kapitałowe ekspansji zagranicznej firm. Promocja zagraniczna potencjału świętokrzyskich firm.	x		x	x
Zakup i wdrożenie innowacyjnej technologii wznoszenia budynków	x	x		x
CeNeT-Centrum Doświadczalno- Wdrożeniowe Niskoemisyjnych Technologii w Budownictwie i Produkcji Przemysłowej.	x			x

Źródło: Opracowanie własne

Powyższe przedsięwzięcia wykazują zgodność z programami operacyjnymi na lata 2014-2020 i stanowią odpowiedź na zdiagnozowane potrzeby regionalne, uwzględniając przy tym pożądane kierunki interwencji, określone w unijnych, krajowych i regionalnych dokumentach strategicznych.

Są ukierunkowane na rozwój gospodarczy kluczowych specjalizacji, branży zasobooszczędne budownictwo, wpisując się w cele tematyczne CT1 - Wzmacnianie badań naukowych, rozwoju technologicznego i innowacji, CT3 - Wzmacnianie konkurencyjności MŚP, CT 10 - Inwestowanie w kształcenie, szkolenie oraz szkolenie zawodowe na rzecz zdobywania umiejętności i uczenia się przez całe życie.

Tabela 8. Źródła finansowania przedsięwzięć.

Przedsięwzięcie	Program operacyjny	Priorytet inwestycyjny	Cel
Wsparcie na rzecz	POWER 2014-2020	8v	Wzrost liczby MMŚP wykorzystujących wsparcie przy realizacji działań wspierających

Przedsięwzięcie	Program operacyjny	Priorytet inwestycyjny	Cel
budowy przewagi konkurencyjnej na rynku.			rozwój przedsiębiorstwa, w tym pozwalających na efektywne wykorzystanie podmiotowych systemów finansowania w regionach.
Podniesienie kwalifikacji personelu branży.	RPO WŚ 2014-2020	8v	Podniesienie kwalifikacji personelu w zakresie budownictwa niskoenergetycznego, pasywnego i energooszczędnego. Podniesienie kwalifikacji personelu w zakresie integracji Odnawialnych Źródeł Energii z bryłą budynku oraz wpływu budynku na środowisko
Wsparcie kapitałowe ekspansji zagranicznej firm. Promocja zagraniczna potencjału świętokrzyskich firm.	RPO WŚ 2014-2020	3b	Uzyskanie przewagi konkurencyjnej świętokrzyskich firm na rynku zagranicznym
Zakup i wdrożenie innowacyjnej technologii wznoszenia budynków	RPO WŚ 2014-2020	3c	Wznoszenie budynków przy wykorzystaniu innowacyjnej technologii usprawniającej proces budowlany i zmniejszającej negatywne oddziaływania na środowisko
CeNeT-Centrum Doświadczalno-Wdrożeniowe Niskoemisyjnych Technologii w Budownictwie i Produkcji Przemysłowej.	RPO WŚ 2014-2020	1a	Podniesienie poziomu rozwoju technologicznego i innowacyjności województwa świętokrzyskiego. Udoskonalanie technologicznych rozwiązań alternatywnych źródeł energii. Transfer wiedzy i rozwój technologii, w zakresie rozwiązań budownictwa zrównoważonego oraz systemów zwiększających efektywność energetyczną, w tym rewitalizację budownictwa mieszkaniowego wielkopłytowego

Źródło: Opracowanie własne

3.2. Inteligentna Specjalizacja Sektor Metalowo-Odlewniczy

Kluczowe argumenty za dokonaniem wyboru sektora metalowo-odlewniczego

- ✓ znaczące, duże firmy działające na terenie województwa oraz sektor MŚP.
- ✓ istniejąca współpraca z sektorem B+R oraz własne inwestycje w wewnętrzną infrastrukturę B+R.
- ✓ znaczący wkład do PKB regionu.
- ✓ znaczący udział w ogólnej produkcji przemysłowej.
- ✓ znaczący wkład do sektora województwa.
- ✓ długie tradycje sektora, oparte na strukturach COP – zasoby ludzkie z wiedzą i doświadczeniem.
- ✓ zatrudnienie w sektorze prawie 20 tys. osób.
- ✓ duża część produkcji przeznaczona na eksport.
- ✓ powstający oddolnie klaster metalowo-odlewniczy.

Cel strategiczny

Wzrost konkurencyjności i wartości rynkowej beneficjentów po przez inteligentny i zrównoważony rozwój, definiowany następująco:

- ✓ rozwój inteligentny – oparty na wiedzy i innowacjach,
- ✓ rozwój zrównoważony – obejmujący rozwój najważniejszych obszarów działalności (produktu, usług, rynków), wzrost kwalifikacji oraz poziomu warunków życia i pracy pracowników (w odniesieniu do innych regionów Polski), a także wprowadzanie uzasadnionych ekonomicznie ekoinnowacji.

Umocowanie w dokumentach strategicznych

Tabela 9. Umocowanie w dokumentach strategicznych.

Dokument strategiczny	Zapis
Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego Polski Wschodniej do roku 2020, Warszawa 2013 r.	<i>Przemysł wyrobów z metali jest pod względem zatrudnienia drugą najważniejszą gałęzią w Polsce Wschodniej i czwartą pod względem wartości produkcji sprzedanej. Siedem największych gałęzi przemysłu w Polsce Wschodniej, tj. przemysł spożywczy, produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych, przemysł mineralny, <u>przemysł wyrobów z metali</u>, przemysł meblarski, przemysł drzewny i produkcja maszyn i urządzeń.</i>
Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do roku 2020 zgodnie z uchwałą nr XXXIII/589/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego	<i>..konieczność wspierania takich charakterystycznych gałęzi dla gospodarki regionu jak m.in. przemysł: metalurgiczny, maszynowy, motoryzacyjny, odlewniczy, wydobywczy i przeróbki surowców skalnych.</i>

Dokument strategiczny	Zapis
z dnia 16 lipca 2013 r.	
Strategia Badań i Innowacyjności RIS3 Od absorpcji do rezultatów jak pobudzić potencjał województwa świętokrzyskiego 2014-2020, Kielce 2014	<i>Obecnie wybrane są 4 obszary gospodarki stanowiące inteligentne specjalizacje województwa świętokrzyskiego: sektor metalowo-odlewniczy...</i>

Źródło: Opracowanie własne

Rekomendacje rozwojowe na podstawie badań i wnioski wynikające z RIS 3 stanowiące zalecenia dla branży

- ✓ w większym stopniu skupienie się na osiągniętych efektach (jaką wartość dodaną wytwarza się poprzez zainwestowanie każdego dostępnego EURO i PLN), a nie na absorpcji rozumianej jako jak najszybsze wydanie jak największej ilości dostępnych pieniędzy niewspółmiernie do osiągniętych wyników,
- ✓ należy znaleźć nowe sposoby na poprawę efektywności i skuteczności interwencji publicznej oraz publicznych inwestycji; celem strategicznym jest to, aby osiągnąć tempo wzrostu wyższe niż średnia w kraju do roku 2020 i później, aby jak najszybciej dogonić uciekające nam bardziej rozwinięte regiony zarówno w Polsce jak i w Europie,
- ✓ powinno się wspierać przedsiębiorczość, włączając w to nowopowstające firmy (tzw. start-upy) przez osiągnięcie statusu krajowego lidera w jakości klimatu dla biznesu,
- ✓ przyciąganie i wspieranie zwiększonych inwestycji w regionie to jedno z naszych kluczowych priorytetów działania zmierzające do pozytywnego wpływania na wzrost konkurencyjności naszej gospodarki w województwie.

Mapa drogowa IS

Głównym narzędziem definiującym innowacyjny rozwój będzie mapa drogowa branży metalowo-odlewniczej opracowana w ramach konsorcjum przy współpracy ośrodków naukowych i podmiotów gospodarczych. Będzie ona spójnym i komplementarnym dokumentem rozwoju głównych technik wytwarzania, takich jak odlewnictwo, obróbka skrawaniem, spawalnictwo, przeróbka plastyczna i kształtowanie wyrobów, powłoki antykorozyjne itp.

Struktura map drogowych będzie uwzględniała następujące obszary technik wytwarzania:

- produkty i rynek; zaawansowane komponenty;
- technologia materiałowa; nowoczesne tworzywa;
- technologia produkcji; mechatroniczne systemy;
- technologia ochrony środowiska; niskoemisyjność i energooszczędność;
- zasoby ludzkie; rozwój kompetencji;
- rentowność i poprawa infrastruktury przemysłowej;

- przemysłowo-naukowa działalność badawczo-rozwojowa; tworzenie i rozwój centrów badawczo-rozwojowych;
- partnerstwo i współpraca; podmioty gospodarcze, nauka, instytucje otoczenia biznesu.

Każdy z tych obszarów mapy drogowej będzie uwzględniał następujące zagadnienia:

- stan aktualny w świecie; ocena dystansu branży do standardów europejskich i światowych,
- trendy i kierunki rozwoju,
- cele do osiągnięcia,
- możliwe bariery technologiczne w realizacji celów,
- sposoby pokonania barier (wspomaganie naukowe):
 - natychmiast,
 - w najbliższych okresach,
 - działania wieloletnie,
- pomoc państwa w pokonywaniu barier (projekty B+R w programach RPO WŚ, POIR, POPW).

Równoległe z tworzeniem map drogowych dla poszczególnych technik wytwarzania, podjęte zostaną następujące działania;

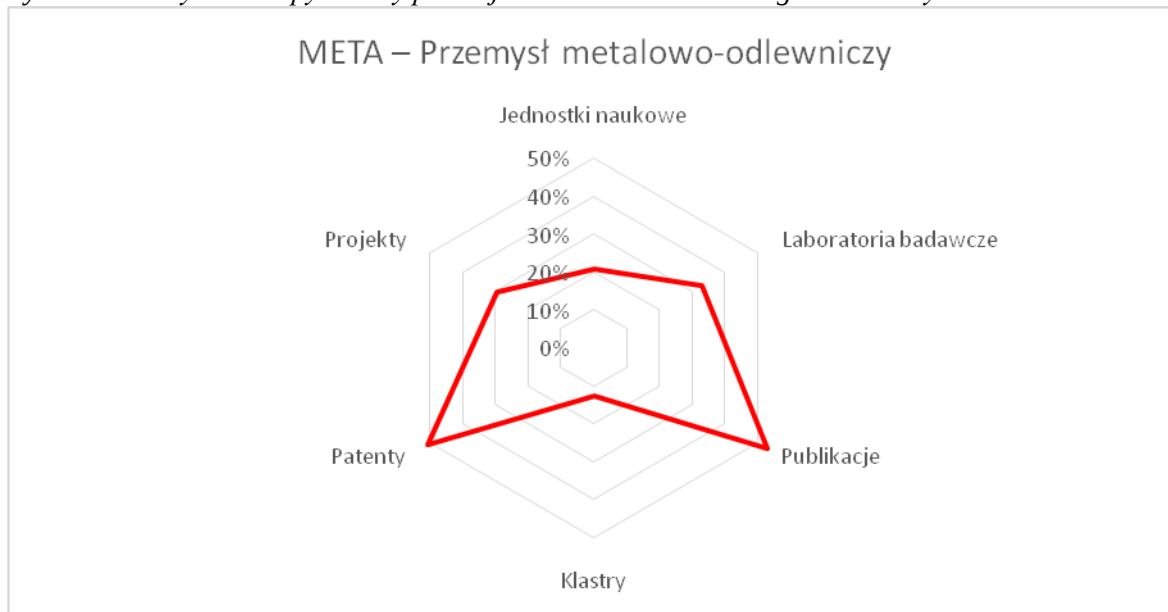
- identyfikacja podmiotów gospodarczych i pozyskanie deklaracji do udziału w innowacyjnym rozwoju własnego potencjału,
- szkolenie dot. kompleksowego programu zwiększającego zdolności organizacji do innowacji produktowych, procesowych i modeli biznesowych,
- szkolenia w zakresie umiejętności tworzenia wniosków projektów B+R składanych w konkursach programów operacyjnych 2014-2020+; przygotowanie poradnika „Jak przygotować wnioski do projektów B+R”,
- audyt energetyczny procesów produkcyjnych.

Tworzenie grup interesariuszy branżowych stanowić będzie pierwsze z działań integrujących podmioty gospodarcze i ośrodki naukowe.

Kompleksowe programowe szkolenia zwiększające zdolności podmiotów do innowacji w zakresie produktu, procesów i modeli biznesowych będą dotyczyć następujących obszarów (oferta ICAN Institute):

- strategia innowacji; zarządy i działy odpowiedzialne za rozwój nowych produktów,
- systemy wspierania innowacji a proces zarządzania innowacją w firmie; zarządy i działy odpowiedzialne za rozwój nowych produktów,
- innowacje na poziomie jednostki, zespołu i kultury organizacyjnej,
- narzędzia i metody wspierające innowację – ich rola i praktyczne zastosowanie w firmie.

Rysunek 2. Przykład Mapy wiedzy potencjału naukowo-badawczego dla branży metalowo-odlewniczej.



Źródło: Raport z opracowania „Mapy wiedzy potencjału naukowego i badawczego województwa świętokrzyskiego”, Kielce 2015, s. 31.

Kluczowe przedsięwzięcia

Tabela 10. Planowane działania do realizacji – otwarty katalog przedsięwzięć.

LP	Główne działanie	Przedsięwzięcie	Odbiorca
1	Utworzenie zaawansowanego technologicznie centrum obróbczego przeznaczonego do kompleksowej obróbki materiałów.	Zakłady zaawansowanej obróbki CNC.	Sektor świętokrzyskich przedsiębiorstw w szczególności branża metalowo-odlewnicza.
2	Promowanie współpracy nauki z biznesem Poszerzenie bazy B+R.	Ośrodek badawczo rozwojowy Komponentów Odlewniczych.	Odlewnie Polskie SA i inne podmioty z branży.
3	Rozwój wiedzy i nabycie praktycznych umiejętności w dziedzinie spawalnictwa i materiałoznawstwa oraz wspomaganie przemysłu regionalnego w zakresie specjalistycznych usług; - utworzenie Ośrodka Certyfikacji technologii materiałowych, technik spawalniczych i badań nieniszczących, - wsparcie w zakresie tworzenia i rozwoju niezbędnej infrastruktury i wyposażenia B+R.	Ośrodek certyfikacji i technologii materiałowych, technik spawalniczych i badań nieniszczących.	Sektor świętokrzyskich przedsiębiorstw w szczególności branża metalowo-odlewnicza.
4	Ocena innowacyjności pomysłów firm; Prowadzenie prac B+R; Opracowanie nowych produktów, usług, technologii; Zakup maszyn urządzeń, wdrożenie know-how;	Tworzenie i poszerzanie zaawansowanych zdolności przedsiębiorstw	Sektor świętokrzyskich przedsiębiorstw w szczególności branża metalowo-

LP	Główne działanie	Przedsięwzięcie	Odbiorca
	Przygotowywanie biznes planów; ekspertyzy, techniki i technologii.	w zakresie wprowadzania zmian organizacyjnych, produktowych i technologicznych o charakterze innowacyjnym.	odlewnicza.
5	Prowadzenie badań potrzeb przedsiębiorstw pod kątem opracowywania programów szkoleniowych; Specjalistyczne warsztaty i szkolenia: menedżerskie, techniczne i językowe; dostosowywanie kwalifikacji i kompetencji kadry do zdiagnozowanych potrzeby przedsiębiorstw.	Rozwój kompetencji kadr przedsiębiorstw w branży metalowo-odlewniczej.	Sektor świętokrzyskich przedsiębiorstw w szczególności branża metalowo-odlewnicza.
6	Doradztwo w zakresie opracowania strategii wejścia na rynki zagraniczne; Pomoc w przygotowaniu oferty czy strategii firm na rynki zagraniczne; Organizacja spotkań typu B2B, misji handlowych, których celem jest promocja branży i ułatwienie w nawiązywaniu współpracy międzynarodowej.	Współpraca międzynarodowa i promocja gospodarcza branży.	Sektor świętokrzyskich przedsiębiorstw w szczególności branża metalowo-odlewnicza.
7	Opracowanie narzędzia definiującego innowacyjny rozwój branży metalowo-odlewniczej w postaci Map Drogowych (rozwoju branży odlewniczej; rozwoju obróbki skrawaniem; rozwoju obróbki plastycznej; rozwoju powłok antykorozyjnych; innych technik); Analiza trendów zachodzących w branży;	Pracownia projektów rozwojowych i modelowania procesów biznesowych.	Sektor świętokrzyskich przedsiębiorstw w szczególności branża metalowo-odlewnicza.
8	Organizacja praktyk i staży zawodowych dla uczniów szkół zawodowych w firmach działających w specjalizacjach inteligentnych regionu;	Staże i praktyki zawodowe.	MSP, uczelnie, partnerzy społeczno – gospodarczy, uczniowie, , pracodawcy.
9	Udzielanie pożyczek na założenie i rozwój mikro, małych i średnich firm z województwa świętokrzyskiego z preferencją dla firm branży metalowo-odlewniczej.	Ułatwienie pozyskania zewnętrznego finansowania dla MŚP, dokapitalizowanie Funduszu pożyczkowego w ramach RPO.	MŚP
10	Utworzenie Laboratorium części złącznych.	Laboratorium części złącznych.	Sektor świętokrzyskich przedsiębiorców ze szczególnym

LP	Główne działanie	Przedsięwzięcie	Odbiorca
			uwzględnieniem branży metalowo-odlewniczej.
11	Stworzenie warunków do powstawania, rozwoju firm i prowadzenia badań B+R (wynajem pow. biurowych, magazynowych, warsztatowych i laboratoryjnych) wsparcie inkubowanych firm w postaci usług doradczych, szkoleniowych, księgowych itd., wsparcie finansowe, organizacja konferencji, targów i seminariów.	Budowa Centrum/Parku Biznesowego, jako ośrodka innowacji wspierającego przedsiębiorczość.	Sektor MŚP, w tym firmy z branży metalowo-odlewniczej.
12	Udzielanie pożyczek na założenie i rozwój mikro, małych i średnich firm z województwa świętokrzyskiego. Z preferencją dla firm z branży metalowo-odlewniczej.	Ułatwienie pozyskiwania zewnętrznego finansowania dla MŚP- Dokapitalizowanie Funduszu pożyczkowego w ramach RPO.	MŚP, w tym: Mikro przedsiębiorstwa Małe przedsiębiorstwa Startupy Osoby fizyczne chcące otworzyć działalność gospodarczą, zamieszkujące teren województwa świętokrzyskiego.

Źródło: Opracowanie własne

Cykliczna organizacja targów oraz towarzyszących konferencji spotkań brokerskich – TARGI INNOTECH EXPO- realizowana w ramach środków własnych.

Tabela 11. Zgodność przedsięwzięć z celami operacyjnymi Strategii Badań i Innowacyjności RIS3.

Przedsięwzięcie	Cele operacyjne RIS 3			
	Obszary gospodarki województwa wybrane w procesie inteligentnej specjalizacji osiągają roczny wzrost przychodów na poziomie co najmniej 20% wyższym niż średnia w danym obszarze w Polsce.	„Masa krytyczna“ jednostek B+R jest nastawiona na transfer wiedzy: minimum 25% przychodów tych jednostek będzie pochodzić z komercjalizacji działalności badawczo-rozwojowej.	Publiczne i prywatne organizacje otoczenia biznesu będą zdolne do udzielania wysokiej klasy wsparcia związanego z rzeczywistymi potrzebami przedsiębiorstw zaangażowanych w realizację strategii na rzecz inteligentnej specjalizacji. Efekty działalności tych organizacji będą mierzone przy pomocy kluczowych wskaźników realizacji (KPI), a co	Województwo jest postrzegane jako model w tworzeniu i wdrażaniu strategii inteligentnej specjalizacji.

			najmniej połowa ich budżetów będzie pochodzić z działalności rynkowej.	
Zakłady zaawansowanej obróbki Computerized Numerical Control (CNC).	x	x	x	x
Ośrodek badawczo rozwojowy Komponentów Odlewniczych.	x		x	x
Ośrodek Certyfikacji i technologii materiałowych, technik spawalniczych i badań nieniszczalnych.	x	x	x	x
Tworzenie i poszerzanie zaawansowanych zdolności przedsiębiorstw w zakresie wprowadzania zmian organizacyjnych, produktowych i technologicznych o charakterze innowacyjnym.	x		x	x
Rozwój kompetencji kadr przedsiębiorstw w branży metalowo-odlewniczej.			x	x
Współpraca międzynarodowa i promocja gospodarcza branży.			x	x
Pracownia projektów rozwojowych i modelowania procesów	x	x	x	x

biznesowych.				
Staże i praktyki zawodowe.			x	x
Ułatwienie pozyskania zewnętrznego finansowania dla MŚP, dokapitalizowanie Funduszu pożyczkowego w ramach RPO.			x	x
Laboratorium części złącznych	x		x	x
Budowa Centrum/Parku Biznesowego, jako ośrodka innowacji wspierającego przedsiębiorczość.	x		x	x

Źródło: Opracowanie własne

Powyższe przedsięwzięcia są ukierunkowane na rozwój gospodarczy kluczowych specjalizacji, w tym branży metalowo-odlewniczej i realizują cele tematyczne RPO WŚ: CT1 - Wzmacnianie badań naukowych, rozwoju technologicznego i innowacji, CT3 - Wzmacnianie konkurencyjności MŚP, CT8 – Promowanie trwałego i wysokiej jakości zatrudnienia oraz wsparcie mobilności pracowników; CT 10-Inwestowanie w kształcenie, szkolenie oraz szkolenie zawodowe na rzecz zdobywania umiejętności i uczenia się przez całe życie.

Tabela 12. Źródła finansowania przedsięwzięć.

Przedsięwzięcie	Program operacyjny	Priorytet inwestycyjny	Cel
Zakłady zaawansowanej obróbki Computerized Numerical Control (CNC).	RPO WŚ 2014-2020	1b	Wzrost konkurencyjności i innowacyjności sektora branżowego i regionu świętokrzyskiego. Zacieśnienie współpracy nauki i biznesu oraz komercjalizacja badań
Ośrodek badawczo rozwojowy Komponentów Odlewniczych.	RPO WŚ 2014-2020	1b	Tworzenie dogodnych warunków dla branży metalowo-odlewniczej i rozwój infrastruktury B+R
Ośrodek certyfikacji i technologii materiałowych, technik spawalniczych i badań nieniszczalnych.	RPO WŚ 2014-2020	1b, 8v	Świadczenie najwyższej jakości usług w zakresie łączenia metali i tworzyw termoplastycznych oraz cięcia termicznego i metod pokrewnych w celu zapewnienia wysokiej jakości i konkurencyjności wyrobów spawanych w kraju i na rynkach

Przedsięwzięcie	Program operacyjny	Priorytet inwestycyjny	Cel
			zagranicznych - rozwijanie powiązań i synergii między przedsiębiorstwami, ośrodkami badawczo-rozwojowym - zwiększenie zatrudnienia poprzez stworzenie nowych miejsc pracy dla wysoko wykwalifikowanej kadry
Tworzenie i poszerzanie zaawansowanych zdolności przedsiębiorstw w zakresie wprowadzania zmian organizacyjnych, produktowych i technologicznych o charakterze innowacyjnym.	RPO WŚ 2014-2020	3c	- wsparcie w obszarach regionalnych inteligentnych specjalizacji; - rozbudowa przedsiębiorstw prowadząca do wprowadzenia na rynek nowych produktów, usług; - prowadzenie działalności firm z wykorzystaniem zaawansowanych technologii lub wdrożenie wyników prac B+R prowadzących do zmian procesu produkcyjnego lub organizacyjnego.
Rozwój kompetencji kadr przedsiębiorstw w branży metalowo-odlewniczej.	RPO WŚ 2014-2020	8v, 3b	Dostosowywanie oferty szkoleniowej dostosowanej do potrzeb rynku pracy. - podniesienie kompetencji kadr w zakresie wykorzystania nowoczesnych narzędzi wspierających procesy zarządcze, zastosowania nowoczesnych technologii i strategii i biznesowej znajomości jęz. obcych; - upowszechnienie uczestnictwa osób dorosłych w kształceniu ustawicznym - wzrost aktywności zawodowej na rynku pracy oraz zmniejszenie bierności i wykluczenia społecznego poprzez udział w działaniach projektowych.
Współpraca międzynarodowa i promocja gospodarcza branży.	RPO WŚ 2014-2020 POPW	3b 3b	Promocja branży na arenie międzynarodowej poprzez budowanie powiązań kooperacyjnych; - poprawa wizerunku branży jako innowacyjnej i konkurencyjnej, oferującej wysoką jakość i kompleksowość usług; - nawiązanie i utrzymanie kontaktów biznesowych.
Pracownia projektów rozwojowych	RPO WŚ 2014-2020	3a, 3b	Lepsze warunki rozwoju MŚP; - usystematyzowany

Przedsięwzięcie	Program operacyjny	Priorytet inwestycyjny	Cel
i modelowania procesów biznesowych.			i ukierunkowany rozwój branży; - monitorowanie rozwoju branży w kraju i na świecie.
Stáže i praktyki zawodowe.	RPO WŚ 2014-2020 POWER ERASMUS +	8i, 8v,10i,10iv 8ii	Nabywanie przez uczestników staży/praktyk zawodowych umiejętności praktycznych do wykonywania zadań w miejscu pracy: - upowszechnienie uczestnictwa osób dorosłych w kształceniu; - lepsze dopasowywanie systemów kształcenia i szkolenia do potrzeb rynku pracy; - wzrost aktywności zawodowej na rynku pracy oraz zmniejszenie bierności i wykluczenia społecznego poprzez udział w działaniach projektowych.
Ułatwienie pozyskania zewnętrznego finansowania dla MŚP, dokapitalizowanie funduszu pożyczkowego w ramach RPO.	RPO WŚ 2014-2020	3c	Wzrost konkurencyjności i innowacyjności przedsiębiorstw działających w województwie świętokrzyskim. - zwiększenie liczby mikroprzedsiębiorstw tworzonych przez osoby bezrobotne i nieaktywne zawodowo, - wzrost liczby nowopowstałych miejsc pracy w mikroprzedsiębiorstwach dzięki interwencji priorytetu.
Laboratorium części złącznych.	RPO WŚ 2014-2020	1b	Wzrost konkurencyjności i innowacyjności branży, zacieśnianie współpracy nauki i biznesu oraz komercjalizacja badań.
Budowa Centrum/Parku Biznesowego, jako ośrodka innowacji wspierającego przedsiębiorczość.	RPO WŚ 2014-2020 PO WŚ 2014-2020	1b 3c	Budowa obiektu dysponującego nowoczesnymi powierzchniami (laboratoria, warsztaty, hale magazynowe, powierzchnie biurowe itp.) przeznaczonymi pod działalność firm, mającą na celu wzrost innowacyjności i konkurencyjności sektora MŚP i regionu świętokrzyskiego.

Źródło: Opracowanie własne

3.3 Inteligentna Specjalizacja Nowoczesne rolnictwo i przetwórstwo spożywcze

Kluczowe argumenty za dokonaniem wyboru branży nowoczesnego rolnictwa i przetwórstwa spożywczego

- ✓ Czyste środowisko: 64,5% powierzchni to obszary chronione.
- ✓ Tradycyjne tereny rolnicze z silnym rozwiniętym rolnictwem.
- ✓ Wysokie zatrudnienie w rolnictwie.
- ✓ Duży potencjał na podniesienie produktywności dzięki zastosowaniu ICT.
- ✓ Znaczący wkład do ogólnej wartości sprzedaży województwa.

Cel strategiczny

Do roku 2020 w Województwie Świętokrzyskim zostanie rozwinięta dynamicznie funkcjonująca specjalizacja Nowoczesne rolnictwo i przetwórstwo spożywcze, która będzie sprzyjała innowacjom, przedsiębiorczości i konkurencyjności regionu, pomoże stworzyć nowe i trwałe miejsca pracy oraz wesprze wzrost gospodarczy, który będzie szybszy niż średnia krajowa.

Umocowanie w dokumentach strategicznych

Tabela 13. Umocowanie w dokumentach strategicznych.

Dokument strategiczny	Zapis
EUROPA 2020 Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu, Bruksela 2010	<i>Europa ma wiele silnych stron: możemy liczyć na talent i kreatywność naszych obywateli, silną bazę przemysłową, energiczny sektor usług, dobrze prosperujące i wysokiej jakości rolnictwo ...Opracować wizję zmian strukturalnych i technologicznych, jakie będą musiały zajść do roku 2050, abyśmy mogli przejść na gospodarkę niskoemisyjną, efektywnie korzystając z zasobów i odporną na zmiany klimatu, dzięki czemu UE będzie mogła osiągnąć cele w zakresie ograniczenia emisji i bioróżnorodności. Działania te obejmują zapobieganie klęskom żywiołowym i reagowanie na nie, wykorzystanie do przeciwdziałaniu zmianom klimatu polityki spójności, rolnictwa, rozwoju obszarów wiejskich i polityki morskiej, szczególnie poprzez środki dostosowawcze oparte na bardziej efektywnym korzystaniu z zasobów, co przyczyni się również do zwiększenia światowego bezpieczeństwa żywnościowego.</i>
Strategia Rozwoju Kraju 2020, Warszawa 2012	<i>....rozwój miast powiatowych i innych miast o znaczeniu lokalnym, mających potencjał do przyciągania inwestycji poza rolnictwem bądź wykorzystujących potencjał rolniczy otaczających obszarów (jako miejsca zbytu i przetwórstwa produktów rolno-spożywczych) stymuluje rozwój otoczenia. Rozprzestrzenianiu procesów rozwojowych służyć też będzie wsparcie kierowane na obszary wiejskie</i>

Dokument strategiczny	Zapis
	<i>Strategiczne zadania Państwa:</i> - Modernizacja sektora rolno-spożywczego oraz dywersyfikacja zatrudnienia na obszarach wiejskich, wykorzystanie unikatowych zasobów wewnętrznych umożliwiających specjalizację regionów. - Poprawa jakości żywności i zwiększenie bezpieczeństwa żywnościowego poprzez wspieranie wytwarzania żywności metodami integrowanymi, ekologicznymi, tradycyjnymi i regionalnymi oraz z lokalnych surowców. <i>Korzystnym przemianom w strukturze wymiany handlowej towarzyszyć będzie utrzymywanie znaczenia eksportu sektora rolno-spożywczego, opartego w dużej mierze na żywności wytworzonej metodami integrowanymi, ekologicznymi, tradycyjnymi i regionalnymi oraz z lokalnych surowców.</i> <i>Do zadań, jakie należy podjąć w zakresie bezpieczeństwa obywateli należy zaliczyć również działania służące zapewnieniu bezpieczeństwa żywnościowego, które wpływa zarówno na poziom życia, stan zdrowia społeczeństwa, jak i możliwości rozwoju.</i> <i>...dla osiągania konkurencyjności na rynku kluczowa będzie jakość żywności, zastępując dotychczasową przewagę konkurencyjną polskiego rolnictwa związaną z niskimi kosztami produkcji i cenami.</i> <i>II.2.3. Zwiększenie konkurencyjności i modernizacja sektora rolno-spożywczego (opis działań s.85-86).</i>
Polska 2030 Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju, Warszawa 2013	<i>...„Należy także mocno podkreślać kwestię szans, które tworzą nowe typy miejsc pracy na obszarach wiejskich, zorientowane np. na turystykę, ekologię, czy te powiązane z telepracą w różnych dziedzinach. Z jednej zatem strony stymulacji wymaga dalsza modernizacja rolnictwa dla zapewnienia bezpieczeństwa żywnościowego Polski (wzrost wydajności produkcji, zachowanie potencjału produkcyjnego oraz promocja produkcji i konsumpcji żywności wysokiej jakości), co wydaje się we współczesnym świecie kluczowe przy rosnącej konkurencji o żywność wraz ze wzrostem populacji globu (wg najnowszych raportów ONZ, ok. 10 mld ludności w 2100 roku)”.</i> <i>Do 2030 roku wraz z dalszą modernizacją i wzrostem wydajności rolnictwa, zmniejszającym się zatrudnieniem w rolnictwie i tworzeniem pozarolniczych miejsc pracy, zmieni się znacznie struktura zatrudnienia i dochodów na obszarach wiejskich. Wraz z następującą koncentracją ziemi i rosnącą konkurencyjnością sektora rolnego prężnie będzie się rozwijał przemysł okolorolniczy i rolno-spożywczy. Obok dużych towarowych gospodarstw ważną rolę (także w przeciwdziałaniu depopulacji wsi) odgrywać będą małe i średnie gospodarstwa ekologiczne, których sposób gospodarowania profile produkcji będą lepiej odpowiadały oczekiwaniom zdrowej żywności ze</i>

Dokument strategiczny	Zapis
	<i>strony konsumentów.</i>
Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki, Warszawa 2013	<i>Promowanie przedsiębiorczości typu „business&biodiversity”, w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjności. ...Cel ten można osiągnąć m.in. poprzez rozwój: produkcji żywności ekologicznej, integrowanej czy też wytwarzanej metodami tradycyjnymi;</i>
Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020, Warszawa 2013	<i>Kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz pro środowiskową oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności, w tym m. in. poprawa poziomu aktywności fizycznej społeczeństwa, zmniejszenie liczby zachowań ryzykownych dla zdrowia,...</i>
Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020: regiony, miasta, obszary wiejskie ; Warszawa 2010	<i>Rozwój innowacyjnego sektora rolno/spożywczego odbywał się będzie przez modernizację, wspieranie innowacyjności i efektywności produkcji, integrację pionową i poziomą sektora, uwzględniając przy tym wykorzystanie rolniczej przestrzeni produkcyjnej do zaspokojenia potrzeb żywnościowych (bezpieczeństwo żywnościowe) i wymagań związanych z pozyskaniem energii ze źródeł odnawialnych; zrównoważone wielofunkcyjne rolnictwo, nowe cele publiczne, m.in. w zakresie zmian klimatycznych (przeciwdziałanie tym zmianom i adaptacja rolnictwa). Działania te są domeną Polityki rolnej ale mają olbrzymi wpływ na możliwość realizacji celów określonych wobec obszarów wiejskich, nawet jeśli te cele nie dotyczą bezpośrednio rolnictwa.</i>
Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020, Warszawa 2012	<i>Cały dokument Założono, że Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa będzie koncentrować się na następujących celach szczegółowych: Cel 1. Wzrost jakości kapitału ludzkiego, społecznego, zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich. Cel 2. Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej. Cel 3. Bezpieczeństwo żywnościowe. Cel 4. Wzrost produktywności i konkurencyjności sektora roln-spożywczego. Cel 5. Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich.</i>
Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.”, Warszawa 2014	<i>Wśród najważniejszych zagadnień będących przedmiotem współpracy wymienić można zrównoważony i bezpieczny dla środowiska rozwój własnych zasobów energetycznych, bezpieczeństwo energetyczne i klimatyczne, rozwój bez emisyjnych źródeł energii, w tym energetyki jądrowej, dostęp do wody, bezpieczeństwo żywnościowe, bioróżnorodność.</i>
Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego Uchwała nr XXXIII/589/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 16 lipca 2013 r.	<i>Rosnące zapotrzebowanie na zdrową i ekologiczną żywność – w szczególności poza granicami kraju - daje podstawy do wsparcia tej gałęzi rolnictwa (np. warzywniczo – sadowniczej). Wytwarzanie produktów rolno - spożywczych wysokiej jakości w oparciu o zasoby lokalne sprzyja podniesieniu konkurencyjności i zwiększeniu dochodów producentów. Dla zapewnienia bezpieczeństwa żywności istotna jest współpraca rolników, przedsiębiorców oraz ośrodków doradczych i instytucji odpowiedzialnych za kontrolę i certyfikację.</i>

Dokument strategiczny	Zapis
	<i>W kontekście powyższego celu operacyjnego działania polegać będą na:</i> - uzupełnieniu/modyfikacji elementów rolniczej infrastruktury produkcyjnej; - promocji świętokrzyskich produktów rolnych w kraju i za granicą, w tym organizacji misji handlowych; - pomocy przy tworzeniu sieci zbytu dla ekologicznych produktów rolnych; wsparciu przetwórstwa płodów rolnych; - pomocy w uzyskaniu rynków zbytu poza Polską i UE; - koncentracji pomocy na inicjatywach o charakterze proinnowacyjnym, pozwalających osiągnąć większą wydajność i niższe koszty produkcji, ale też dających szansę na tworzenie nowych atrakcyjnych produktów spożywczych. <i>5.2 Rozwój nowoczesnego rolnictwa</i> <i>Za kluczowe należy uznać dążenie do zmian strukturalnych rolnictwie, a co za tym idzie wzrostu konkurencyjności i promocji tego sektora w regionie oraz poza nim.</i> <i>Realizacja powyższego celu operacyjnego winna obejmować m.in.:</i> - dążenie do tworzenia silnych towarowych gospodarstw rolnych, umożliwiających prowadzenie dochodowej działalności - jest to główny warunek pomyślnej modernizacji poprawy dochodowości sektora rolniczego; - wzrost roli wojewódzkiego przetwórstwa spożywczego, będącego pod kontrolą kapitału regionalnego i bazującego na dostawach od gospodarstw rolnych z województwa świętokrzyskiego; - wspieranie powiązań kooperacyjnych między producentami rolnymi, tworzenie silnych grup producenckich (integracja produkcji rolno - spożywczej) jako skutecznej metody wzrostu konkurencyjności przedsiębiorców regionalnych, zarówno w kontekście ekspansji na nowe rynki zbytu, jak i redukcji kosztów produkcji; - ochrona gruntów I i II klasy bonitacyjnej przed wyłączaniem ich z produkcji rolnej; - wspieranie działalności inwestycyjnej, przyczyniającej się do wzrostu innowacyjności, a przez to produktywności w tym sektorze; - inicjowanie i umacnianie powiązań pomiędzy sektorem rolniczym i rolno – spożywczy, a sferą nauki i badań; - otwarcie na studiach wyższych kierunków o profilu rolniczym; rozwój instytucji wspomagających producentów rolnych (sortownie, giełdy rolne, itp.); - wsparcie w postaci doradztwa dla rolników zamierzających modernizować i unowocześniać swoją działalność rolniczą; - ukierunkowanie na wsparcie produkcji biomasy na cele energetyczne; - wsparcie specjalizacji w głównych branżach rolnictwa, w tym przede wszystkim produkcji żywności ekologicznej.
Strategia Badań i Innowacyjności (RIS 3)	Obecnie wybrane są cztery obszary gospodarki stanowiące inteligentne specjalizacje województwa w tym nowoczesne rolnictwo

Dokument strategiczny	Zapis
Od absorpcji do rezultatów jak pobudzić potencjał województwa Świętokrzyskiego 2014- 2020+	<i>i przetwórstwo spożywcze....</i>

Źródło: Opracowanie własne

***Rekomendacje rozwojowe na podstawie badań i wnioski wynikające z RIS 3 stanowiące
zalecenia dla branży***

- ✓ Wykorzystanie potencjału produkcji warzyw i owoców.
- ✓ Rozwijanie produkcji roślin energetycznych.
- ✓ Powiększanie produkcji surowców i żywności metodami naturalnymi, czemu sprzyjać będzie poprawa infrastruktury i organizacji rynku żywności ekologicznej oraz efektywniejsza promocja polskiej żywności za granicą.
- ✓ Rozwój infrastruktury technicznej i społecznej wsi (inwestycje w mechanizację, w budynki inwentarskie, w obiekty prośrodowiskowe i urządzenia technologiczne).
- ✓ Rozwój lokalnego przetwórstwa żywności.
- ✓ Tworzenie miejsc pracy w drobnym biznesie.

Rolnictwo w województwie ma duży potencjał rozwojowy, ponieważ startuje z relatywnie niskiego poziomu spowodowanego niską wydajnością i rozdrobnieniem gospodarstw. Rozwój sektora przetwórstwa rolno -spożywczego wymaga dużych nakładów i musi stawić czoła konkurencji innych regionów, w tym z Polski Wschodniej. Wprowadzenie rolnictwa na ścieżkę inteligentnego rozwoju może stanowić wyzwanie, ponieważ w województwie nie ma jednostki naukowej w tym obszarze. Jedną z opcji może być rozwój branży maszyn i urządzeń rolniczych i przetwórczych, gdyż w regionie są w tym obszarze unikalne kompetencje (maszyny i obrabiarki).

Mapa drogowa IS

Rosnące zapotrzebowanie na zdrową i ekologiczną żywność – w szczególności poza granicami kraju - daje podstawy do wsparcia tej gałęzi rolnictwa (np. warzywniczo – sadowniczej). Wytwarzanie produktów rolno - spożywczych wysokiej jakości w oparciu o zasoby lokalne sprzyja podniesieniu konkurencyjności i zwiększeniu dochodów producentów. Dla zapewnienia bezpieczeństwa żywności istotna jest współpraca rolników, przedsiębiorców oraz ośrodków doradczych i instytucji odpowiedzialnych za kontrolę i certyfikację.

W kontekście powyższego należy podejmować działania skoncentrowane na:

- uzupełnieniu/modyfikacji elementów rolniczej infrastruktury produkcyjnej,
- promocji świętokrzyskich produktów rolnych w kraju i za granicą, w tym organizacji misji handlowych,
- pomocy przy tworzeniu sieci zbytu dla ekologicznych produktów rolnych,
- wsparciu przetwórstwa płodów rolnych,

- pomocy w uzyskaniu rynków zbytu poza Polską i UE,
- koncentracji pomocy na inicjatywach o charakterze proinnowacyjnym, pozwalających osiągnąć większą wydajność i niższe koszty produkcji, ale też dających szansę na tworzenie nowych atrakcyjnych produktów spożywczych.

Warunkiem rozwoju sektora ogrodniczego w województwie świętokrzyskim jest nadal dynamiczne organizowanie się producentów ogrodniczych w grupy (ułatwienie organizacji sprzedaży), ale korzystne dla producentów w przyszłości będzie łączenie się mniejszych grup w większe organizacje, które będą miały większą siłę w negocjacjach z sieciami supermarketów.

Istotne działania do podjęcia to:

- tworzenie organizacji wspierających rozwój eksportu świeżych i przetworzonych owoców i warzyw,
- rozwój rodzimego przetwórstwa przydomowego, szczególnie w połączeniu z działalnością grup producenckich. Przykład – linie technologiczne do tłoczenia na zimno, pasteryzowania i rozlewania soku owocowego,
- rozwój certyfikacji produkcji ogrodniczej – certyfikat jest swego rodzaju „paszportem na sprzedaż” produktu. Standard Dobrej Praktyki Rolniczej staje się wymogiem coraz większej liczby sieci handlowych,
- poprawa jakości produktu ma na celu ułatwienie sprzedaży owoców i warzyw po opłacalnych cenach. Z dobrą jakością wiąże się nie tylko technologia uprawy ale także doskonalenie technologii przechowalniczych,
- rozwój promocji artykułów ogrodniczych, polegający na tworzeniu i stwarzaniu zintegrowanego systemu promocji produktu rozpoznawalnych dla konsumenta znaków producenta (logo gospodarstwa),
- rozwój ogrodnictwa ekologicznego (mniejsze zużycie nawozów i środki ochrony roślin).

W celu pozyskiwania dodatkowych dochodów w rozdrobnionych gospodarstwach województwa świętokrzyskiego niezbędne jest tworzenie wartości dodanej do produktów wytwarzanych w gospodarstwie.

Działania do podjęcia to:

- tworzenie kolejnych inkubatorów przetwórczych/ kuchennych spełniających wymagania sanitarno– higieniczne, w tym do wytwarzania produktów wg tradycyjnych receptur,
- szkolenia dla rolników w zakresie sprzedaży bezpośredniej,
- pomoc przy tworzeniu sieci zbytu produktów przetworzonych w gospodarstwie,
- budowanie marki i promocja przetworzonych produktów.

Rysunek 3. Przykład Mapy wiedzy potencjału naukowo-badawczego dla specjalizacji nowoczesne rolnictwo i przetwórstwo spożywcze.



Źródło: Raport z opracowania „Mapy wiedzy potencjału naukowego i badawczego województwa świętokrzyskiego”, Kielce 2015, s. 33.

Kluczowe przedsięwzięcia

Tabela 14. Planowane działania do realizacji – otwarty katalog przedsięwzięć.

LP	Główne działanie	Przedsięwzięcie	Odbiorca
1	Działania badawczo – rozwojowe w zakresie wdrażania nowoczesnych technologii przetwarzania owoców i warzyw odpowiadających parametrom konsumentów krajowych i zagranicznych. Budowa nowoczesnej linii produkcyjnej do przecierania i zagęszczania pomidorów. Rozwój produkcji pomidorów w rejonie m.in. Sandomierza. Działalność komercyjna w zakresie produkcji i sprzedaży koncentratów i przecierów pomidorowych.	Rozwój produkcji i przetwórstwa pomidorów w rejonie Sandomierza.	Grupy producentów rolnych
2	Budowa nowoczesnej elektrowni opartej o technologie OZE Prowadzenie działalności komercyjnej związanej z wytwarzaniem energii dla potrzeb zakładów uczestniczących w projekcie.	Budowa elektrowni fotowoltaicznej o mocy do 2 MW wraz z infrastrukturą techniczną niezbędną do generowania prądu do włączenia do państwowej	Grupy producentów rolnych

LP	Główne działanie	Przedsięwzięcie	Odbiorca
	Działania dydaktyczne związane z przygotowaniem osób do obsługi, konserwacji, ew. modernizacji systemów elektrowni. Promowanie nowoczesnych ekologicznych rozwiązań w dziedzinie energetyki. Działania badawczo – rozwojowe w zakresie wdrażania alternatywnych źródeł wytwarzania energii w zakładach przetwórstwa owocowo-warzywnego, w biogazowniach, reaktorach beztlenowych oczyszczalni ścieków.	sieci energetycznej, opomiarowaniem i przyłączem energetycznym.	
3	Rozbudowa infrastruktury. Warsztaty edukacyjne.	Inkubator przetwórczy.	Producenci rolni. NGO, LGD
4	Szkolenia, doradztwo, warsztaty, animacja.	Budowanie trwałych relacji do współpracy pomiędzy producentami i przetwórcami.	Producenci rolni, podmioty z sektora przetwórstwa owoców i warzyw.
5	Szkolenia, spotkania, warsztaty.	Kształcenie w zakresie promocji prawidłowego odżywiania się, propagowanie tradycyjnych produktów wysokiej jakości i wytwarzanych z nich potraw.	Mieszkańcy regionu.
6	Studia I, II stopnia.	Podniesienie kompetencji osób uczestniczących w edukacji na poziomie wyższym, odpowiadających potrzebom gospodarki.	Studenci/osoby uczestniczące w kształceniu na poziomie wyższym.
7	Spotkania warsztaty, narzędzia ICT.	Budowa sieci dostawców i odbiorców produktów rolnych.	Producenci rolni, MSP, podmioty z sektora przetwórstwa owoców i warzyw, NGO, konsumenci i sieci handlowe.
8	Warsztaty, spotkania,	Promowanie zdrowego stylu życia, promocja regionalnych potraw z listy produktów tradycyjnych.	Mieszkańcy regionu, turyści, NGO.

LP	Główne działanie	Przedsięwzięcie	Odbiorca
9	Strategia, działania marketingowe i promocyjne, budowa stoisk produktów regionalnych na osiedlach miast.	Budowa strategii wzrostu sprzedaży lokalnej produktów regionalnych oraz strategii eksportu produktów regionalnych.	Grupy producenckie, NGO, członkowie konsorcjum.
10	Badania, testowanie, implementacja.	Zagospodarowanie odpadów poprzemysłowych z przemysłu spożywczego.	Rolnicy, spółki miejskie, przemysł spożywczy.
11	Badania, testowanie, implementacja.	Wykorzystanie bakterii do generowania energii elektrycznej (MCF) z odpadów płynnych.	Rolnicy, drobni przedsiębiorcy.
12	Badania, testowanie, implementacja.	Ochrona terenów sadowniczych przed degradacją.	Członkowie konsorcjum, firmy prowadzące uprawy, sadownictwo, rolnictwo.
13	Promocja zdrowego odżywiania poprzez interaktywne zajęcia dla dzieci i młodzieży, działania marketingowe, prace terenowe/praktyczne, seminaria/konferencje.	Owocowy raj na ziemi.	Sadownicy, rolnicy, mieszkańcy województwa.
14	Organizacja wyjazdów krajowych i zagranicznych (misji gospodarczych) dla przedsiębiorstw i organizacji zrzeszających rolników przetwórców.	Promocja gospodarcza.	Przedsiębiorcy, NGO (IOB), rolnicy przetwórcy.
15	Dla rozwoju konkurencyjnego rolnictwa i przetwórstwa spożywczego niezbędne jest podjęcie działań na rzecz budowy i konkurencyjności struktur klastrowych. Działania te związane są z organizacją warsztatów, seminariów i konferencji mających na celu wzmocnienie i pogłębienie współpracy środowisk klastrowych oraz misji gospodarczych zapewniających transfer wiedzy i nowoczesnych technologii powstających w sektorze. Konieczna jest również realizacja ekspertyz, badań i analiz w wybranych przez klastry obszarach, w tym np. dotyczących certyfikacji, standaryzacji czy internacjonalizacji produktów sektora rolno – spożywczego.	Wsparcie rozwoju klasteringu podmiotów sektora rolno-spożywczego	Podmioty z branży stanowiących IS.
16	Identyfikacja zachowań żywieniowych konsumentów oraz określenie poziomu	Dostosowanie oferowanych produktów	Podmioty z branży rolno-spożywczej oraz

LP	Główne działanie	Przedsięwzięcie	Odbiorca
	i różnicowania ich świadomości żywieniowej, powinny stać się podstawą doboru kierunków rozwoju przedsiębiorstw z sektora rolno-spożywczego.	rolno-spożywczych do potrzeb konsumentów.	ich zrzeszenia.
17	Szkolenia dot. zasad sp. bezp. Po wejściu w życie nowej ustawy. Propagowanie organizowania się rolników dla wspólnych przedsięwzięć. Warsztaty na liniach technologicznych Internetowa sprzedaż „paczka od rolnika”.	Rozwój przetwórstwa i sprzedaży bezpośredniej na poziomie gospodarstwa.	Rolnicy i grupy rolników, NGO, LGD.
18	Rozszerzenie sieci Świętokrzyska Kuźnia Smaków, Budowa portalu internetowego, Wydawnictwa informacyjno-promocyjne Targi tematyczne. Szkolenia dot. wytwarzania żywności wysokiej jakości i jej urynkowania.	Identyfikacja, urynkowanie i sieciowanie produktu regionalnego i tradycyjnego.	Konsumenci, turyści, restauratorzy.
19	Rozwój sieci gospodarstw edukacyjnych. Rozwój sieci gospodarstw opiekuńczych.	Rozwój innowacyjnych form działalności na obszarach wiejskich.	Mieszkańcy województwa w tym dzieci, młodzież, nauczyciele, osoby starsze.

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 15. Zgodność przedsięwzięć z celami operacyjnymi Strategii Badań i Innowacyjności RIS3.

Przedsięwzięcie	Cele operacyjne RIS 3			
	Obszary gospodarki województwa wybrane w procesie inteligentnej specjalizacji osiągają roczny wzrost przychodów na poziomie co najmniej 20% wyższym niż średnia w danym obszarze w Polsce	„Masa krytyczna“ jednostek B+R jest nastawiona na transfer wiedzy: minimum 25% przychodów tych jednostek będzie pochodzić z komercjalizacji działalności badawczo-rozwojowej.	Publiczne i prywatne organizacje otoczenia biznesu będą zdolne do udzielania wysokiej klasy wsparcia związanego z rzeczywistymi potrzebami przedsiębiorstw zaangażowanych w realizację strategii na rzecz inteligentnej specjalizacji. Efekty działalności tych organizacji będą mierzone przy	Województwo jest postrzegane jako model w tworzeniu i wdrażaniu strategii inteligentnej specjalizacji.

			pomocy kluczowych wskaźników realizacji (KPI), a co najmniej połowa ich budżetów będzie pochodzić z działalności rynkowej.	
Rozwój produkcji i przetwórstwa pomidorów w rejonie m.in. Sandomierza.	x	x		
Budowa elektrowni opartej o OZE o mocy do 2 MW wraz z infrastrukturą techniczną niezbędną do przygotowania prądu do włączenia do państwowej sieci energetycznej, opomiarowaniem i przyłączem energetycznym.	x			
Inkubator przetwórczy.	x			x
Budowanie trwałych relacji do współpracy pomiędzy producentami i przetwórcami.	x			x
Kształcenie w zakresie promocji prawidłowego odżywiania się, propagowanie tradycyjnych produktów wysokiej jakości i wytwarzanych z nich potraw.	x	x		x
Podniesienie kompetencji osób uczestniczących w edukacji na poziomie wyższym, odpowiadającym	x	x		

potrzebom gospodarki.				
Budowa sieci dostawców i odbiorców produktów rolnych.	x	x		
Promowanie zdrowego stylu życia, promocja regionalnych potraw z listy produktów tradycyjnych.	x			
Budowa strategii wzrostu sprzedaży lokalnej produktów regionalnych oraz strategii eksportu produktów regionalnych.	x	x		
Zagospodarowanie odpadów poprzemysłowych z przemysłu spożywczego.	x	x		
Wykorzystanie bakterii do generowania energii elektrycznej (MCF) z odpadów płynnych.	x	x		
Ochrona terenów sadowniczych przed degradacją.	x	x		
Owocowy raj na ziemi.	x			
Promocja gospodarcza.	x			x
Wsparcie rozwoju klasteringu wertykalnego podmiotów sektora rolno-spożywczego.	x			
Dostosowanie oferowanych produktów rolno-spożywczych do potrzeb konsumentów.	x		x	
Rozwój przetwórstwa	x		x	

i sprzedaży bezpośredniej na poziomie gospodarstwa.				
Identyfikacja, urynkwowanie i sieciowanie produktu regionalnego i tradycyjnego.	x		x	
Rozwój innowacyjnych form działalności na obszarach wiejskich.	x		x	

Źródło: Opracowanie własne

Powyższe przedsięwzięcia wykazują zgodność z programami operacyjnymi na lata 2014-2020 i stanowią odpowiedź na zdiagnozowane potrzeby regionalne, uwzględniając przy tym pożądane kierunki interwencji, określone w unijnych, krajowych i regionalnych dokumentach strategicznych.

Są ukierunkowane na rozwój gospodarczy kluczowych specjalizacji, w tym branży nowoczesne rolnictwo i przetwórstwo spożywcze w szczególności wpisując się w cele tematyczne RPO CT1 - Wzmacnianie badań naukowych, rozwoju technologicznego i innowacji, oraz PROW 2014-2020 w szczególności w zakresie priorytetów 1,2,3, 4 i 6.

Tabela 16. Źródła finansowania przedsięwzięć.

Przedsięwzięcie	Program operacyjny	Priorytet inwestycyjny	Cel
Rozwój produkcji i przetwórstwa pomidorów w rejonie Sandomierza.	RPO WŚ 2014-2020, PROW 2014-2020 kapitały własne, kredyty bankowe i dotacje.	1b P3 x	Wdrożenie działania związane z odtworzeniem gałęzi produkcji oraz przetwórstwa pomidorów.
Budowa elektrowni opartej o OZE o mocy do 2 MW wraz z infrastrukturą techniczną niezbędną do generowania prądu do włączenia do państwowej sieci energetycznej, opomiarowaniem i przyłączem energetycznym.	RPO WŚ 2014-2020 kapitały własne, kredyty bankowe i dotacje.	1b x	Stworzenie możliwości zagospodarowania odpadów, poprzez budowę biogazowni przy zakładach przetwórczych.
Inkubator przetwórczy.	RPO WŚ 2014-2020	3a P6	Rozwój lokalny z wykorzystaniem i zachowaniem dziedzictwa

Przedsięwzięcie	Program operacyjny	Priorytet inwestycyjny	Cel
	PROW 2014-2020		kulturowego i przyrodniczego wykorzystanie zasobów lokalnych.
Budowanie trwałych relacji do współpracy pomiędzy producentami i przetwórcami.	PROW 2014-2020	P3	Ukształtowanie trwałych relacji pomiędzy producentami rolnymi i przetwórcami, wypracowanie wspólnych strategii rozwoju.
Kształcenie w zakresie promocji prawidłowego odżywiania się, propagowanie tradycyjnych produktów wysokiej jakości i wytwarzanych z nich potraw.	PROW 2014-2020	P3 P6	Kształtowanie zdrowego trybu życia i promowanie lokalnych producentów.
Podniesienie kompetencji osób uczestniczących w edukacji na poziomie wyższym, odpowiadających potrzebom gospodarki.	POWER	10ii	Kształcenie świadomych kadr dla branży rolno-przetwórczej.
Budowa sieci dostawców i odbiorców produktów rolnych.	PROW 2014-2020	P3 P6	Kształtowanie zdrowego trybu życia oraz promowanie lokalnych producentów.
Promowanie zdrowego stylu życia, promocja regionalnych potraw z listy produktów tradycyjnych	PROW 2014-2020 RPO WŚ 2014-2020	P3 P6 3b	Promocja regionu i jego produktów.
Budowa strategii wzrostu sprzedaży lokalnej produktów regionalnych oraz strategii eksportu produktów regionalnych.	PROW 2014-2020 RPO WŚ 2014-2020	P1,2,3,6 3b	Promocja regionu i jego produktów.
Zagospodarowanie odpadów przemysłowych z przemysłu spożywczego.	RPO WŚ 2014-2020	1b	Wykorzystanie odpadów przemysłowych np. wytlóków z jabłka do izolacji użytecznych gospodarczo substancji (cukrów, witamin, kwasów itp).
Wykorzystanie bakterii do generowania energii elektrycznej (MCF) z odpadów płynnych.	RPO WŚ 2014-2020	1b	Budowa mikroogrnw elektrycznych zasilanych np. ściekami komunalnymi.

Przedsięwzięcie	Program operacyjny	Priorytet inwestycyjny	Cel
Ochrona terenów sadowniczych przed degradacją.	RPO WŚ 2014-2020 PROW 2014-2020	1b P4	Opracowanie nowych metod ochrony terenów przed zubożeniem gruntów przeznaczonych pod uprawy sady oraz wzrost plonowania.
Owocowy raj na ziemi.	PROW 2014-2020	P6	Zaangażowanie dzieci i młodzieży w praktyczne działania na rzecz zdrowego odżywiania.
Promocja gospodarcza.	RPO WŚ 2014-2020	3b	Umożliwienie kojarzenia partnerów biznesowych oraz partnerów do projektów badawczych i wdrożeniowych dla przedsiębiorców działających w ramach specjalizacji innowacyjnych województwa.
Wsparcie rozwoju klasteringu podmiotów sektora rolno-spożywczego.	PROW 2014-2020 RPO WŚ 2014-2020	P3 3b	Podjęcia współpracy i wzmocnienie pozycji branż stanowiących inteligentne specjalizacje.
Dostosowanie oferowanych produktów rolno-spożywczych do potrzeb konsumentów.	PROW 2014-2020 RPO WŚ 2014-2020	P 1,3,6 3b	Wzmocnienie pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstw sektora rolno-spożywczego poprzez poznanie potrzeb i preferencji konsumentów.
Rozwój przetwórstwa i sprzedaży bezpośredniej na poziomie gospodarstwa.	PROW 2014-2020	P1, 3,6	Dywersyfikacja dochodów rolników i urynkowanie wysokiej jakości żywności.
Identyfikacja, urynkowanie i sieciowanie produktu regionalnego i tradycyjnego.	PROW 2014-2020 RPO WŚ 2014-2020 KSOW	P3,6 3b	Dywersyfikacja dochodów, rozbudowa oferty turystycznej.
Rozwój innowacyjnych form działalności na obszarach wiejskich.	PROW 2014-2020 KSOW	P6	Dywersyfikacja dochodów, rozwój usług na obszarach wiejskich.

Źródło: Opracowanie własne

3.4. Inteligentna specjalizacja turystyka zdrowotna i prozdrowotna

Kluczowe argumenty za dokonaniem wyboru sektora turystyki zdrowotnej i prozdrowotnej

- ✓ 64,5% powierzchni województwa to obszary chronione przyrodniczo.
- ✓ Na terenie województwa funkcjonują znane w całym kraju sanatoria (Busko-Zdrój) z potencjałem do dalszego rozwoju na bazie wód siarczkowych i termalnych; panuje tam niska stopa bezrobocia; powstają obiekty uzdrowiskowe w formule PPP.
- ✓ Działalność Regionalnego Centrum Naukowo-Technologicznego ze światowej klasy laboratorium - biobankiem.
- ✓ Stosunkowo dobrze rozwinięta infrastruktura sportowo-rekreacyjna.
- ✓ Uruchomienie na Wydziale Lekarskim i Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach kierunku lekarskiego. Dotychczas na Wydziale dysponującym bogatym zapleczem naukowo-badawczym w tym obszarze, wykształcenie zdobywała tylko kadra medyczną tj. pielęgniarki, położne, fizjoterapeuci oraz ratownicy medyczni.
- ✓ Dobrze rozwinięta opieka medyczna - np. onkologia, kardiologia, okulistyka.
- ✓ Dobrze prosperująca i rozwijająca się baza turystyczno-hotelowa, również dzięki rozwojowi branży targowo-kongresowej.

Cel strategiczny

Do roku 2020 w województwie świętokrzyskim zostanie rozwinięta prężnie funkcjonująca specjalizacja turystyka zdrowotna i prozdrowotna, która będzie sprzyjała rozwojowi innowacji, przedsiębiorczości i konkurencyjności regionu, jak również przyczyni się do stworzenia nowych i trwałych miejsc pracy dla wysoko wykwalifikowanych pracowników.

Cel zostanie osiągnięty poprzez:

- ✓ ukierunkowanie wsparcia w ramach działań i inwestycji na kluczowe wyzwania i potrzeby w celu zapewnienia optymalnego rozwoju przedmiotowej branży,
- ✓ wykorzystywanie mocnych stron, przewagi konkurencyjnej i potencjału każdego powiązanego z branżą obszaru działania,
- ✓ wspieranie działań zmierzających do innowacji technologicznej i praktycznej oraz dążenie do stymulowania inwestycji w turystyce zdrowotnej i prozdrowotnej,
- ✓ angażowanie partnerów do współpracy na rzecz rozwoju turystyki zdrowotnej i prozdrowotnej,
- ✓ podejmowanie działań w oparciu o faktyczne przesłanki osiągnięcia sukcesu.

Tabela 17. Umocowanie w dokumentach strategicznych.

Dokument strategiczny	Zapis
Europa 2020, Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu, Bruksela 2010	<i>Dużego wysiłku wymagać będzie walka z ubóstwem i wykluczeniem społecznym oraz <u>zmniejszenie nierówności w obszarze zdrowia</u>, tak aby rozwój przyniósł korzyści wszystkim. Ważne będzie także wspieranie zdrowia i aktywności osób starszych, aby umożliwić osiągnięcie spójności społecznej oraz wyższej wydajności.</i> <i>Na poziomie UE Komisja podejmuje się zwiększyć konkurencyjność europejskiej turystyki</i>
Krajowy Program Reform Europa 2020, Warszawa 2011	<i>...jest poprawa systemu ochrony zdrowia, jako obszaru o kluczowym znaczeniu dla jakości życia obywateli. Działania w tym obszarze będą ukierunkowane na poprawę dostępności oraz zdolności instytucjonalnej i poprawę efektywności funkcjonowania systemu ochrony zdrowia, poprzez wprowadzenie zmian w zakresie zasad organizacji i zarządzania w systemie ochrony zdrowia oraz funkcjonowania podmiotów prowadzących działalność leczniczą, a także poprzez inwestycje podnoszące jakości, konkurencyjność świadczenia usług zdrowotnych (m. in. modernizacja placówek świadczących usługi medyczne, zakup nowoczesnego sprzętu diagnostycznego leczniczego i rehabilitacyjnego). Konieczne będzie również podjęcie szerszych niż do tej pory działań w zakresie profilaktyki i rehabilitacji oraz opieki długo terminowej...</i>
Narodowy Program Foresight Polska 2020, Warszawa 2009	<i>Wypracowanie sprawnie działającego systemu ochrony zdrowia usługi medyczne (eksport, turystyka medyczna)</i>
Polska 2030 Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju, Warszawa 2013	<i>Wdrażanie systemów stałej poprawy jakości w ochronie zdrowia, poprawy infrastruktury ochrony zdrowia, bazy dydaktycznej uczelni medycznych oraz instytutów naukowych</i>
Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020, Warszawa 2013	<i>...cele i podejście są też zgodne z zasadami i celami strategii UE w dziedzinie zdrowia „Razem na rzecz zdrowia”.</i> <i>Czwarty cel Strategii odnosi się do szeroko rozumianego zdrowia społeczeństwa. Stan zdrowia polskiego społeczeństwa poprawia się, ale w wielu wymiarach – zwłaszcza tych odnoszących się do chorób cywilizacyjnych czy zdrowia psychicznego, istnieją deficyty do wyeliminowania których niezbędne jest między innymi wdrożenie systemowych rozwiązań w zakresie zdrowia publicznego.</i> <i>Priorytetami w tej dziedzinie powinny być: dostosowanie systemu opieki zdrowotnej do nowej sytuacji demograficznej (w szczególności w obszarze opieki nad matką i dzieckiem, a także opieki geriatrycznej, opieki długoterminowej, opieki paliatywnej i hospicyjnej), upowszechnienie i wzmocnienie działań profilaktycznych</i>

<i>Dokument strategiczny</i>	<i>Zapis</i>
	<i>opartych na dowodach naukowych, masowa popularyzacja kultury bezpieczeństwa i zdrowego stylu życia, w tym zachowań prozdrowotnych oraz poprawa efektywności systemu opieki zdrowotnej w tym zwiększenie dostępności do świadczeń zdrowotnych.</i>
Strategia Rozwoju Kraju 2020, Warszawa 2012	<i>W związku z wyzwaniem demograficznymi w najbliższej dekadzie nacisk będzie położony na te segmenty ochrony zdrowia, które będą jednej strony – sprzyjać polityce dzietności i profilaktyce zdrowia najmłodszej populacji.... a z drugiej – odpowiadać będą wyzwaniom epidemiologicznym starzejącego się społeczeństwa (lepszy dostęp i poprawa jakości świadczeń geriatrycznych, onkologicznych, kardiologicznych, neurologicznych, ortopedycznych, reumatologicznych, endokrynologicznych i opieki długoterminowej).</i>
Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020 regiony, miasta, obszary wiejskie, Warszawa 2010	<i><u>Wspierać promocję i rozwój turystyki przyjazdowej w tym wykorzystując potencjał uzdrowiskowy</u></i>
Strategia Sprawne Państwo 2020, Warszawa 2013	<i>Również światowe uwarunkowania ekonomiczne oraz związane z nimi ograniczenia budżetowe wpływają na racjonalizację i optymalizację tych wydatków oraz generują zmiany w udziale wydatków publicznych oraz prywatnych na ochronę zdrowia.</i>
Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do roku 2020 Zgodnie z uchwałą nr XXXIII/589/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 16 lipca 2013 r.	<i>..Obecność wód mineralnych i uzdrowisk stanowi szansę dla rozwoju turystyki uzdrowiskowej... ...Konsekwentny rozwój specjalności w zakresie turystyki zdrowotnej (uzdrowiskowej, rehabilitacji, profilaktycznej, rewitalizacyjnej i geriatrycznej)...</i>
Strategia Badań i Innowacyjności RIS3 Od absorpcji do rezultatów jak pobudzić potencjał województwa świętokrzyskiego 2014-2020, Kielce 2014	<i>Obecnie wybrane są 4 obszary gospodarki stanowiące inteligentne specjalizacje województwa świętokrzyskiego..... turystyka zdrowotna i prozdrowotna.....</i>

Źródło: Opracowanie własne

Rekomendacje rozwojowe na podstawie badań i wnioski wynikające z RIS 3 stanowiące zalecenia dla branży

Rekomendacje dotyczące rozwoju turystyki prozdrowotnej w województwie świętokrzyskim na podstawie przeprowadzonej ekspertyzy:

1. Wsparcie marketingowe, w tym dotyczące rozwoju produktu turystyki prozdrowotnej:
 - ✓ prezentowanie istotnych składowych potencjału turystyki prozdrowotnej regionu, tworzenie pozytywnego obrazu w świadomości potencjalnych odbiorców jak również podmiotów tworzących produkt turystyki prozdrowotnej,
 - ✓ wsparcie usług turystyki prozdrowotnej regionu uwzględniając wymagania poszczególnych uczestników branż zarówno po stronie usługobiorców jak

- i usługodawców,
 - ✓ zwiększenie efektywności działań marketingowych w turystyce prozdrowotnej,
 - ✓ doskonalenie wypracowanego systemu informacji o turystyce prozdrowotnej poprzez min. rozwijanie sieci punktów informacji turystycznej, systemu wydawnictw informacyjnych i promocyjnych, systemu oznakowania miast, atrakcji, dróg publicznych, tworzenia baz danych z pełnymi informacjami dot. turystyki prozdrowotnej.
2. Działania wspierające rozwój produktu turystyki prozdrowotnej - wsparcie nie inwestycyjne:
- ✓ tworzenie uwarunkowań sprzyjających zwiększeniu liczby lekarzy praktykujących w województwie świętokrzyskim,
 - ✓ stałe podnoszenie kompetencji pracowników obsługujących bazę noclegową i gastronomiczną;
 - ✓ zwiększenie udziału osób zaangażowanych w rozwój turystyki medycznej w targach branżowych, konferencjach itp.,
 - ✓ nawiązywanie współpracy między podmiotami bezpośrednio zainteresowanymi wzmocnieniem branży turystyki prozdrowotnej, a wywodzącymi się z różnych obszarów gospodarki,
 - ✓ podejmowanie współpracy z uczelniami wyższymi jednostkami naukowymi.
3. Działania wspierające rozwój produktu turystyki prozdrowotnej-wsparcie infrastrukturalne:
- ✓ wspieranie budowy i rozwoju infrastruktury turystycznej i para turystycznej.
 - ✓ przeformułowanie istniejącej bazy turystycznej w kierunku wydłużenia sezonu turystycznego,
 - ✓ rozbudowa bazy przeznaczonej do segmentu Wellness i Spa,
 - ✓ rozwój połączeń komunikacyjnych regionu z resztą kraju i zagranicą zarówno kolejowych jak i drogowych,
 - ✓ budowa nowych obiektów spełniających oczekiwania turystów z zagranicy
 - ✓ poprawa usług noclegowych i gastronomicznych,
- Województwo jest postrzegane jako region o wysokim poziomie i jakości ochrony zdrowia i świadczonych usług medycznych.
 - „Masa krytyczna” jednostek B+R, które wpisują się w specjalizację turystyki zdrowotnej i prozdrowotnej jest nastawiona na transfer wiedzy.
 - Publiczne i prywatne organizacje otoczenia biznesu są zdolne do udzielania wysokiej klasy wsparcia związanego z rzeczywistymi potrzebami przedsiębiorstw zaangażowanych w budowanie specjalizacji turystyki zdrowotnej i prozdrowotnej, w tym co najmniej połowa ich budżetów pochodzi z działalności rynkowej.
 - Specjalizacja turystyki zdrowotnej i prozdrowotnej osiągnie roczny wzrost przychodów na poziomie co najmniej 20 procent wyższym niż średnia w tym obszarze w Polsce.

Wychodząc naprzeciw zapotrzebowaniom rynku life science w ramach specjalizacji turystyka zdrowotna i prozdrowotna oraz oczekiwaniom Komisji Europejskiej czy Parlamentu Europejskiego w zakresie obszarów interwencji środków finansowych w ramach perspektywy 2014-2020, planuje się przeprowadzenie inicjatywy z wykorzystaniem doświadczenia i oczekiwań sektora prywatnego. Ze względu na skalę planowanych prac badawczo-rozwojowych oraz planowane wykorzystanie terapii eksperymentalnych koniecznym będzie wzbogacenie zasobów infrastrukturalnych.

Zidentyfikowane badania, które odpowiadają na potrzeby rynku:

I. Terapia komórkowa/wykorzystanie potencjału komórek macierzystych.

1. Terapia przy użyciu autologicznych, mezenchymalnych komórek macierzystych jest obiecującą metodą leczenia pacjentów z wtórnie postępującą postacią stwardnienia rozsianego. Celem tych badań będzie zablokowanie reakcji autoimmunologicznej, na skutek której następuje uszkodzenie mieliny i nerwu.

2. Wykorzystanie komórek macierzystych (MSC) w medycynie jest obecnie jedną z bardziej obiecujących metod leczenia małoinwazyjnego, z próbą odbudowy uszkodzonych bądź zdegenerowanych tkanek skutecznie leczących obrażenia i choroby w zakresie narządu ruchu.

Efekty: Opracowanie innowacyjnych metod wykorzystania komórek macierzystych w medycynie poprzez leczenie schorzeń dotychczas nieuleczalnych z wykorzystaniem potencjału komórek macierzystych i osiągnięcie w ten sposób znaczącego postępu w praktycznym zastosowaniu tak obiecującej strategii leczniczej, jaką jest terapia komórkowa. Pozwoli to na wdrożenie oraz komercjalizację nowych metod leczenia z wykorzystaniem komórek macierzystych u osób cierpiących na schorzenia m.in. neurologiczne, reumatologiczne, ortopedyczne, kardiologiczne oraz onkologiczne.

II. Badania ludzkiego mikrobiomu (bakterii zasiedlających organizm człowieka) są po zakończonym projekcie sekwencjonowania ludzkiego genomu, jednym z najważniejszych celów badań biomedycznych.

Efekty: Poznanie ludzkiego mikrobiomu, w połączeniu z danymi z bankowanych w RCNT materiałów, pozwoli na uzyskanie unikalnego w świecie bazu danych. Informacje te posłużą do oceny stanu bieżącego jak i prognoz rozwoju wybranych chorób przewlekłych w populacji woj. Świętokrzyskiego. Projekt koncentrował się będzie na takich chorobach jak – choroby krążenia czy zmiany reumatoidalne. Badania metagenomów bakteryjnych będzie można w przyszłości wykorzystać do produkcji testów diagnostycznych. Wyniki badań będą mogły być wykorzystane przez firmy farmaceutyczne do opracowania nowych leków hamujących mimikrę molekularną.

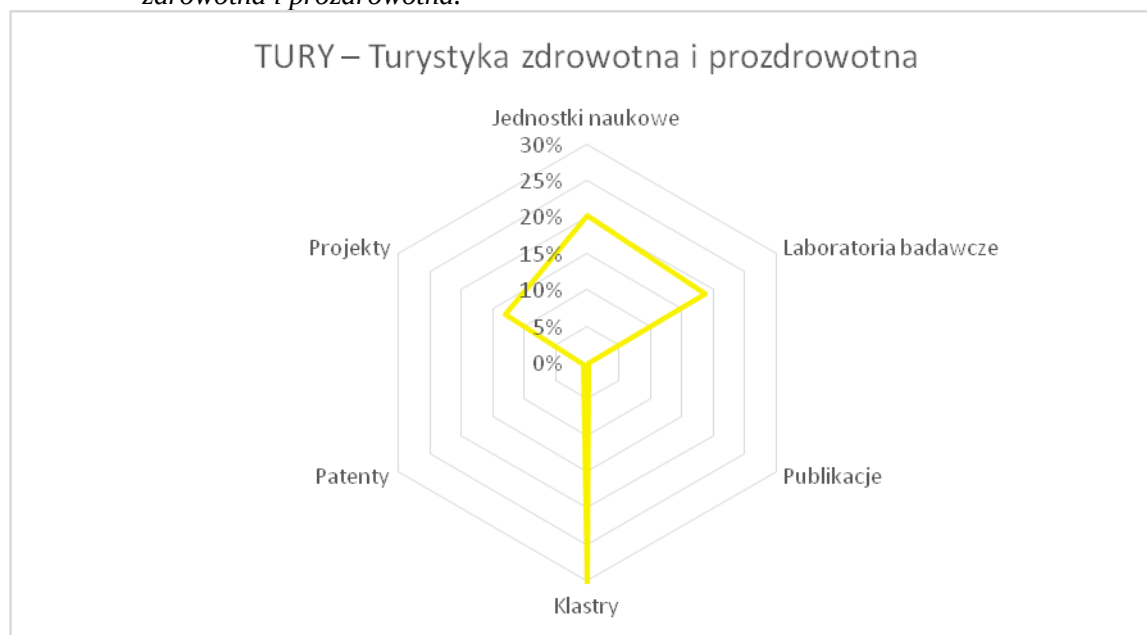
III. Badania w zakresie diagnozowania i leczenia niepłodności, oraz zachowania zdolności posiadania własnego potomstwa z zastosowaniem najnowocześniejszych technik naukowych.

IV. Wykorzystanie bogatopłytkowego osocza w medycynie regeneracyjnej oraz estetycznej.

Zastosowanie:

- ✓ Kosmetyczne: oznaki starzenia, wypełnienie blizn po trądziku, rozstępy, blizny, owrzodzenia skórne, owrzodzenia żyłne.
- ✓ Ortopedyczne: regeneracja ścięgien, więzadeł, kości, mięśni, choroba zwyrodnieniowa stawów, zapalenia nadkłykci, tendinopatie, uszkodzenia stożka rotatora.
- ✓ Okulistyka: regeneracja siatkówki.

Rysunek 4. Przykład Mapy wiedzy potencjału naukowo-badawczego dla specjalizacji turystyka zdrowotna i prozdrowotna.



Źródło: Raport z opracowania „Mapy wiedzy potencjału naukowego i badawczego województwa świętokrzyskiego”, Kielce 2015, s. 32.

Kluczowe przedsięwzięcia

Tabela 18. Planowane działania do realizacji – otwarty katalog przedsięwzięć.

LP	Główne działanie	Przedsięwzięcie	Odbiorca
1	Budowę infrastruktury z przeznaczeniem na utworzenie powierzchni laboratoryjnej, która będzie wykorzystywana i udostępniana przedsiębiorcom.	Medical Science Park.	MŚP, mieszkańcy, szpitale.
2	Przystosowanie budynku obecnego Szpitala do możliwości wprowadzenia leczenia schorzeń narządów ruchu przy pomocy komórek macierzystych w zakresie ortopedii i rehabilitacji zarówno dla pacjentów dorosłych jak również dzieci. Stworzenie w placówce systemu poradni specjalistycznych, dostępnych dla pacjentów komercyjnych jak i pacjentów z NFZ. Reorganizacja bazy zabiegowej oraz Punktu Żywienia w celu poprawienia logistyki	Rozbudowa Specjalistycznego Szpitala Ortopedyczno – Rehabilitacyjnego „Górka” – budowa pawilonu diagnostyczno-zabiegowego z izbą przyjęć i punktem żywienia.	Pacjenci, odbiorcy usługi komercyjnej.

LP	Główne działanie	Przedsięwzięcie	Odbiorca
	działania Szpitala i usprawnienia korzystania z oferty Szpitala przez osoby niepełnosprawne.		
3	Przystosowanie Uzdrowskiego Szpitala Rehabilitacyjnego „Krystyna” do potrzeb rehabilitacji onkologicznej.	Przebudowa, rozbudowa i nadbudowa pawilonów Uzdrowskiego Szpitala Kompleksowej Rehabilitacji „Krystyna” do potrzeb rehabilitacji onkologicznej.	Pacjenci, odbiorcy usługi komercyjnej.
4	Przekształcenie zmodernizowanego i rozbudowanego obiektu „Mikołaj” w Szpital Rehabilitacyjno-Uzdrowski celem zaspokajania potrzeb zdrowotnych starszego pacjenta przy wykorzystaniu doświadczenia rehabilitacyjnego jednostki, zorganizowanie miejsca niezbędnego do procesu kształcenia lekarzy w specjalnościach związanych z geriatrią.	Budowa nowego pawilonu uzdrowskiego – rehabilitacyjnego budynku „Mikołaj” wraz z łącznikami oraz rekonstrukcją pawilonu zachodniego.	Pacjenci , odbiorcy usługi komercyjnej.
5	Badania, testowanie, implementacja, budowanie bazy wiedzy z zakresu schorzeń i metod rehabilitacji, ocena czynników pośrednich i zewnętrznych na procesy leczenia.	Budowa specjalistycznego laboratorium Biometrycznego w zakresie Optometryki i Dynamometryki wraz z dedykowanym oprogramowaniem aplikacyjnym.	Pacjenci odbiorcy usługi komercyjnej.
6	Opracowanie nowych metod leczenia schorzeń z wykorzystaniem komórek macierzystych pozyskanych z tkanki tłuszczowej.	Utworzenie wysokospecjalistycznej platformy biomedycznej dla innowacyjnych metod wykorzystania komórek macierzystych w medycynie.	Pacjenci, odbiorcy usługi komercyjnej.
7	Badania laboratoryjne, testowanie, wdrożenia patentów.	Utylizacja i wtórne wykorzystanie wód siarczkowych.	Sanatoria, SPA, inne instytucje stosujące w procesie leczenia i rehabilitacji wody siarczkowe.
8	Usługi doradcze, konsultingowe, szkoleniowe.	Ekonomika podmiotów związanych z optymalizacją procesów rynku usług okołomedycznych służby zdrowia, zarządzania wiedzą, badania rynku.	Przedsiębiorstwa z sektora medycyny regeneracyjnej, fizjoterapii, rehabilitacji.

LP	Główne działanie	Przedsięwzięcie	Odbiorca
9	Badania lekarskie i pomocnicze, akcje uświadamiające, wdrażanie dedykowanych kuracji, analizowanie danych.	Wdrożenie Programów Zdrowotnych.	Przedsiębiorstwa z sektora medycyny
10	Zakup aparatury badawczej, wyposażenia i budowa bazy lokalowej.	Budowa laboratorium analiz tworzyw uzdrowiskowych, substancji przyrodniczych i natury leczniczych.	Przedsiębiorstwa o prowadzące swoją działalność w sferze turystyki zdrowotnej w oparciu o tworzywa uzdrowiskowe i naturalne produkty lecznicze.
11	Budowa budynków, zakup wyposażenia oraz środków trwałych.	Budowa Kompleksu Gorących Basenów "Jurajska Laguna" wraz towarzyszącą infrastrukturą noclegowo-gastronomiczną.	Pacjenci regionalni, odbiorcy usługi komercyjnej.
12	Budowa budynku, zakup wyposażenia oraz środków trwałych.	Budowa Kliniki Centrum Apiterapii "ApiBałt".	Pacjenci regionalni, odbiorcy usługi komercyjnej.
13	Organizacja wyjazdów krajowych i zagranicznych (misji gospodarczych) dla przedsiębiorstw.	Promocja gospodarcza województwa świętokrzyskiego/branży.	Przedsiębiorcy

Źródło: Opracowanie własne

W ramach środków własnych nastąpi realizacja działań informacyjno-promocyjnych oraz organizacja corocznych targów Targi Inno-TechExpo.

Tabela 19. Zgodność przedsięwzięć z celami operacyjnymi Strategii Badań i Innowacyjności RIS3.

Przedsięwzięcie	Cele operacyjne RIS 3			
	Obszary gospodarki województwa wybrane w procesie inteligentnej specjalizacji osiągają roczny wzrost przychodów na	„Masa krytyczna“ jednostek B+R jest nastawiona na transfer wiedzy: minimum 25% przychodów tych jednostek będzie	Publiczne i prywatne organizacje otoczenia biznesu będą zdolne do udzielania wysokiej klasy wsparcia związanego z rzeczywistymi	Województwo jest postrzegane jako model w tworzeniu i wdrażaniu strategii inteligentnej specjalizacji.

	poziomie co najmniej 20% wyższym niż średnia w danym obszarze w Polsce.	pochodzić z komercjalizacji działalności badawczo-rozwojowej.	potrzebami przedsiębiorstw zaangażowanych w realizację strategii na rzecz inteligentnej specjalizacji. Efekty działalności tych organizacji będą mierzone przy pomocy kluczowych wskaźników realizacji (KPI), a co najmniej połowa ich budżetów będzie pochodzić z działalności rynkowej.	
Medical Science Park.	x	x		x
Rozbudowa Specjalistycznego Szpitala Ortopedyczno – Rehabilitacyjnego „Górka” – budowa pawilonu diagnostyczno-zabiegowego z izbą przyjęć i punktem żywienia.	x			x
Przebudowa, rozbudowa i nadbudowa pawilonów Uzdrowskiego Szpitala Kompleksowej Rehabilitacji „Krystyna” do potrzeb rehabilitacji onkologicznej.	x			x
Budowa nowego pawilonu uzdrowskiego – rehabilitacyjnego budynku „Mikołaj” wraz z łącznikami oraz rekonstrukcją pawilonu zachodniego.	x			x
Budowa specjalistycznego	x	x		x

laboratorium Biometrycznego w zakresie Optometryki i Dynamometryki wraz z dedykowanym oprogramowaniem aplikacyjnym.				
Utworzenie wysokospecjalistycznej platformy biomedycznej dla innowacyjnych metod wykorzystania komórek macierzystych w medycynie.	x	x		x
Utylizacja i wtórne wykorzystanie wód siarczkowych.	x	x		x
Ekonomika podmiotów związanych z optymalizacją procesów rynku usług okołomedycznych służby zdrowia, zarządzania wiedzą, badania rynku.	x	x		x
Wdrożenie Programów Zdrowotnych.	x			x
Budowa laboratorium analiz tworzyw uzdrowiskowych, substancji przyrodniczych i naturalnych leków.	x	x		x
Budowa Kompleksu Gorących Basenów "Jurajska Laguna" wraz towarzyszącą infrastrukturą noclegową- gastronomiczną	x		x	x
Budowa Kliniki Centrum Apiterapii "ApiBałt".	x		x	x
Promocja gospodarcza województwa świętokrzyskiego/ branży.	x		x	x

Źródło: Opracowanie własne

Działania są ukierunkowane na rozwój gospodarczy kluczowych specjalizacji, w tym branży turystyka zdrowotna i prozdrowotna realizując cele tematyczne w szczególności: CT1 -

Wzmacnianie badań naukowych, rozwoju technologicznego i innowacji, CT 9. Promowanie włączenia społecznego, walka z ubóstwem i wszelką dyskryminacją.

Tabela 20. Źródła finansowania przedsięwzięć.

Przedsięwzięcie	Program operacyjny	Priorytet inwestycyjny	Cel
Medical Science Park	RPO WŚ 2014-2020	1a	Podniesienie jakości i ilości prowadzonych badań w jednostkach badawczo-rozwojowych.
Rozbudowa Specjalistycznego Szpitala Ortopedyczno – Rehabilitacyjnego „Górka” – budowa pawilonu diagnostyczno-zabiegowego z izbą przyjęć i punktem żywienia.	RPO WŚ 2014-2020	9a	Rozwój Specjalistycznego Szpitala Ortopedyczno–Rehabilitacyjnego „Górka” zakłada wprowadzenie nowoczesnego leczenia schorzeń narządu ruchu przy pomocy komórek macierzystych oraz dostosowanie obiektu dla niepełnosprawnych..
Przebudowa, rozbudowa i nadbudowa pawilonów Uzdrowskiego Szpitala Kompleksowej Rehabilitacji „Krystyna” do potrzeb rehabilitacji onkologicznej.	RPO WŚ 2014-2020	3c/9a	Celem projektu jest możliwość prowadzenia rehabilitacji pacjentów ze schorzeniami onkologicznymi wykorzystując doświadczenie kadry i współpracę z innymi ośrodkami, m.in. Świętokrzyskim Centrum Onkologii poprzez odpowiednie przystosowanie (modernizacja, rozbudowa oraz częściowo rekonstrukcja pawilonów) do tego celu Uzdrowskiego Szpitala Kompleksowej Rehabilitacji „Krystyna”. Celem jest również zbudowanie programu rehabilitacji onkologicznej pacjentów. Remont bazy hotelowej wraz z kompleksowym wyposażeniem pokoi i sal zabiegowych. Dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych.
Budowa nowego pawilonu uzdrowskawo – rehabilitacyjnego budynku „Mikołaj” wraz z łącznikami oraz rekonstrukcją pawilonu zachodniego.	RPO WŚ 2014-2020	3c/9a	Celem projektu jest przekształcenie i przystosowanie obecnego Sanatorium w Szpital co stworzy warunki do zaspokajania potrzeb zdrowotnych starszego pacjenta oraz zorganizowanie miejsca

Przedsięwzięcie	Program operacyjny	Priorytet inwestycyjny	Cel
			niezbędnego do procesu kształcenia lekarzy w specjalnościach związanych z geriatrią. Stworzenie obiektu, w którym powstanie kompleksowo i nowocześnie wyposażona baza zabiegowa oraz nowa baza hotelowa. Obiekt przystosowany zostanie również dla osób niepełnosprawnych..
Budowa specjalistycznego laboratorium Biometrycznego w zakresie Optometryki i Dynamometryki wraz z dedykowanym oprogramowaniem aplikacyjnym.	RPO WŚ 2014-2020	1b	Optymalizacja procesów rehabilitacji, ocena skuteczności stosowania procedur rehabilitacyjnych.
Utworzenie wysokospecjalistycznej platformy biomedycznej dla innowacyjnych metod wykorzystania komórek macierzystych w medycynie.	RPO WŚ 2014-2020 Projekty NCBR	1b	Opracowanie nowych metod leczenia schorzeń z wykorzystaniem komórek macierzystych pozyskanych z tkanki tłuszczowej.
Utylizacja i wtórne wykorzystanie wód siarczkowych.	RPO WŚ 2014-2020 Projekty NCBR	1b	Wdrożenie innowacyjnej metody utylizacji i unieszkodliwiania pokąpielowych wód siarczkowych.
Ekonomika podmiotów związanych z optymalizacją procesów rynku usług okołomedycznych służby zdrowia, zarządzania wiedzą, badania rynku.	RPO WŚ 2014-2020 Projekty NCBR	1b	Podniesienie jakości usług z zakresu turystyki zdrowotnej i prozdrowotnej, oraz rynku usług okołomedycznych.
Wdrożenie Programów Zdrowotnych.	RPO WŚ 2014-2020	8vi	Opracowanie Programów Zdrowotnych dotyczących chorób cywilizacyjnych, układu oddechowego, układu ruchu i obwodowego układu nerwowego, chorób alergicznych realizowanych przez podmioty sektora turystyki zdrowotnej.
Budowa laboratorium analiz tworzyw uzdrowiskowych, substancji przyrodniczych i naturoleczniczych.	RPO WŚ 2014-2020	1b	Prowadzenie analiz, badań, ocena przydatności substancji wykorzystywanych w lecznictwie uzdrowiskowym, kosmetykach naturalnych, poszukiwanie form wykorzystania naturalnych zasobów lokalnych

Przedsięwzięcie	Program operacyjny	Priorytet inwestycyjny	Cel
			celem wprowadzenia ich do obrotu (komercjalizacja).
Budowa Kompleksu Gorących Basenów "Jurajska Laguna" wraz towarzyszącą infrastrukturą noclegowo- gastronomiczną.	PO PW	3c	Wprowadzenie nowych usług uzdrowiskowych.
Budowa Kliniki Centrum Apiterapii "ApiBałt".	RPO WŚ 2014-2020 PO PW	3c/9a 3c	Wprowadzenie nowych usług uzdrowiskowych.
Promocja gospodarcza województwa świętokrzyskiego/branży	RPO WŚ 2014-2020	3b	Umożliwienie kojarzenia partnerów biznesowych oraz partnerów do projektów badawczych i wdrożeniowych dla przedsiębiorców działających w ramach specjalizacji innowacyjnych województwa.

Źródło: Opracowanie własne

3.5. Inteligentna Specjalizacja Technologie Informacyjno-Komunikacyjne

Kluczowe argumenty za dokonaniem wyboru branży technologii informacyjno-komunikacyjnych

- ✓ Duży potencjał zastosowania ICT na potrzeby każdej z wybranych inteligentnych specjalizacji.
- ✓ Rosnący udział firm ICT wśród członków inkubatora technologicznego działającego na terenie Kieleckiego Parku Technologicznego.
- ✓ Duży potencjał na rozwijanie e-usług zarówno w obszarze administracji publicznej, jak i sektora prywatnego (regionalna infrastruktura organizacyjno-techniczna danych przestrzennych na temat całego województwa, nowoczesny system wspomagający zarządzanie jednostkami samorządowymi wraz z elektronicznym systemem obiegu dokumentów dla jednostek samorządu terytorialnego w całym województwie świętokrzyskim).

Cel strategiczny

Do roku 2020 w Województwie Świętokrzyskim zostanie rozwinięta dynamicznie funkcjonująca specjalizacja technologie informacyjno-komunikacyjne, która będzie sprzyjała innowacjom, przedsiębiorczości i konkurencyjności regionu, pomoże stworzyć nowe i trwałe miejsca pracy dla wysoko wykwalifikowanych pracowników oraz wesprze wzrost gospodarczy, który będzie szybszy niż średnia krajowa.

Cel zdefiniowany przez:

- ✓ stymulowanie rozwoju regionu świętokrzyskiego poprzez edukację, transfer osiągnięć naukowo-badawczych oraz organizację targów i konferencji w celu budowania mocnej pozycji konkurencyjnej w sferze oferowanych produktów i usług,
- ✓ tworzenie silnego lobby informatycznego na rzecz województwa świętokrzyskiego jako miejsca atrakcyjnego dla przedsiębiorców branżowych.

Umocowanie w dokumentach strategicznych

Tabela 21. Umocowanie w dokumentach strategicznych.

Dokument strategiczny	Zapis
EUROPA 2020 Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu, Bruksela 2010	<i>Zrównoważony rozwój oznacza budowanie zrównoważonej i konkurencyjnej gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów, wykorzystując do tego pierwszoplanową pozycję Europy w wyścigu do nowych procesów i technologii, w tym technologii przyjaznych środowisku, przyspieszając wprowadzanie inteligentnych sieci opartych na technologiach ICT.</i>
Krajowy Program Reform Europa 2020, Warszawa 2011	<i>Inwestycje w technologie teleinformatyczne są jednym z głównych motorów wzrostu zaawansowanych gospodarek. Projektowane w tym względzie działania powinny gwarantować impet cyfrowy, który przyczyni się do wzrostu konkurencyjności polskiej gospodarki oraz pozytywnie wpłynie na poziom kapitału ludzkiego. Dostęp szerokopasmowy jest również podstawą innowacji i zwiększa wydajność szeregu sektorów gospodarki poprzez możliwość zastosowania outsourcingu i offshoringu. Umożliwia on również prezentację użytkownikom zdigitalizowanego dziedzictwa kulturowego – zbiorów bibliotek, muzeów i archiwów. Konieczne jest zapewnienie powszechnego dostępu do telekomunikacji, ze szczególnym naciskiem na szerokopasmowy dostęp do Internetu.</i> <i>Działania w ramach KPR – w powiązaniu z inicjatywą przewodnią „Europejska Agenda Cyfrowa”:</i> <i>1.5.1. Rozwój infrastruktury teleinformatycznej poprzez inwestycje publiczne (rządowe i samorządowe) oraz publiczno-prywatne skutkujące zmniejszeniem kosztów dostępu do Internetu oraz cyfrowego radia i telewizji (MI);</i> <i>1.5.2. Rozwój sieci teleinformatycznej, w tym zapewnienie dostępu do Internetu szerokopasmowego, w szczególności na obszarach wiejskich (MI);</i> <i>1.5.3. Wspieranie procesu cyfryzacji przestrzeni medialnej w Polsce, w tym konwersji nadawania sygnału telewizyjnego i radiowego analogowego na cyfrowy (MI);</i> <i>1.5.4. Digitalizacja zasobów, w tym m.in. dorobku narodowego (MKi DN), czy w zakresie edukacji...</i>
Strategia Rozwoju Kraju 2020, Warszawa 2012	<i>...włączanie w programy kształcenia i szkolenia mechanizmów indywidualizujących, dostosowujących ofertę edukacyjną do konkretnych potrzeb osób uczących się w różnym wieku, a także potrzeb pracodawców, rozszerzanie stosowania technologii informacyjnych i komunikacyjnych (TIK)....</i>
Polska 2030 Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju, Warszawa 2013	<i>...„należy wdrożyć warunki do uzyskania prorozwojowego impetu cyfrowego, w tym powszechności dostępu i korzystania z szerokopasmowego Internetu, wykorzystania technologii</i>

Dokument strategiczny	Zapis
	informacyjno-komunikacyjnych (ICT) we wszystkich sektorach gospodarki, stworzenie warunków dla podaży wysokiej jakości treści publicznych, także poprzez udostępnienie w sieci otwartych zasobów publicznych oraz wprowadzenie takich regulacji technologii cyfrowych, które służyć będą rozwojowi sieciowych form życia publicznego i kapitału społecznego“.
Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki, Warszawa 2013	...zachęcanie do wykorzystywania nowoczesnych form komunikacji opartych o ICT, umożliwiających sieciowanie i sprzyjających nieformalnym kontaktom.... ...dostosowania systemów kształcenia do ilościowych i jakościowych zmian na rynku pracy związanych z dynamicznie wzrastającym zapotrzebowaniem na specjalistów z zakresu ICT oraz rosnącym znaczeniem podstawowych kompetencji teleinformatycznych w innych zawodach i specjalizacjach...stworzenie modelu informowania przedsiębiorców o sposobach i programach wsparcia sektora technologii informacyjno-komunikacyjnych i innych sektorów e-gospodarki..... wspieranie przepływu informacji pomiędzy podmiotami reprezentującymi różne obszary działalności (przedsiębiorstwami ICT, użytkownikami, administracją, jednostkami badawczo-rozwojowymi i naukowymi) na temat możliwości wdrażania i rozwoju technologii informacyjno-komunikacyjnych. ...wprowadzanie na szerszą skalę rozwiązań opartych na ICT w zakresie zapewnienia oszczędności energii w budynkach (m.in. inteligentne systemy pomiaru energii).
Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020, Warszawa 2013	„Ze względu na stojące przed Polską wyzwania w dziedzinie Technologii informacyjno-komunikacyjnych, system edukacji musi skutecznie rozwijać kompetencje uczniów w tym zakresie. Posługiwanie się technologiami cyfrowymi jest jedną z ośmiu kluczowych kompetencji ważnych dla wzmacniania społeczeństwa opartego na wiedzy. Podstawową barierą w upowszechnianiu technologii informacyjno-komunikacyjnych i zmniejszaniu wykluczenia cyfrowego jest nie tyle brak dostępu do komputerów i Internetu, ile brak wiedzy, motywacji i umiejętności wykorzystywania tych technologii. Rozbudowanie kompetencji medialnych, uwzględniających m.in. wyszukiwanie i przetwarzanie informacji oraz samodzielne tworzenie treści, umożliwi zlikwidowanie przepaści cyfrowej posłuży lepszemu wykorzystaniu szans, jakie dają nowoczesne technologie.
Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020, Warszawa 2013	Szczególnie ważną kompetencją, kluczową dla rozwoju innowacyjności Polski, są kompetencje cyfrowe.... Zwiększenie liczby absolwentów studiów na kierunkach ścisłych i technicznych. Wsparcie to powinno uwzględniać również rosnące zapotrzebowanie na specjalistów z zakresu ICT oraz rosnące znaczenie podstawowych kompetencji teleinformatycznych w innych zawodach i specjalizacjach.
Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020: regiony, miasta ,obszary wiejskie, Warszawa 2010	„Konieczne jest zatem podniesienie poziomu świadomości umiejętności obywateli w zakresie stosowania technologii Informacyjnych oraz ograniczenie wykluczenia cyfrowego”. „Wyzwaniem rozwojowym jest zwiększenie dostępu do technologii teleinformatycznych oraz implementacja działań podnoszących efektywność i sprawność korzystania z nowoczesnych technologii przez społeczeństwo, a także zwiększających zasoby cyfrowej rozwijających

Dokument strategiczny	Zapis
	<i>systemy usług publicznych w pełni dostępnych za pośrednictwem Internetu.</i>
Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa” na lata 2012–2020 Warszawa 2012	<i>Zwiększenie dostępności cenowej i wykorzystania technologii i narzędzi wykorzystujących ICT, a w szczególności Internetu szerokopasmowego. Budowa i rozwój infrastruktury i technologii umożliwiających mieszkańcom obszarów wiejskich korzystanie i dostęp do technologii ICT o wysokim standardzie.</i>
Strategia Sprawne Państwo 2020, Warszawa 2013	<i>Strategia wytycza również kierunki działań dotyczące podniesienia skuteczności instytucjonalnej systemu ochrony zdrowia. Istnienie krajowych lub regionalnych strategicznych ram polityki zdrowotnej w zakresie określonym w art. 168 TFUE sprzyja gwarancji stabilności ekonomicznej. Strategia tworzy także podstawę przygotowania kierunków rozwoju cyfrowego i licznych projektów systemowych wdrażających <u>nowoczesne technologie informatyczno-komunikacyjne (ICT)</u> oraz programy rozwoju, tj. Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa oraz Narodowy Plan Szerokopasmowy. Usprawnienie państwa wymaga szerokiego wykorzystywania nowoczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych. Ich stosowanie stanowi bowiem element poprawy efektywności, innowacyjności i konkurencyjności gospodarki, a także wydajności świadczenia usług publicznych przy jednoczesnym zmniejszeniu kosztów (e-praca, e-zdrowie, e-komunikacja, e-urząd, systemy informacji i planowania podróży różnymi środkami transportu itp.), przyspieszeniu realizacji procedur administracyjnych, skróceniu czasu na działania formalnoprawne.</i>
Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku z perspektywą do 2030 roku Warszawa 2013	<i>Przyszły lądowy transport ładunków będzie spełniał oczekiwania zarówno przewoźników, jak i użytkowników, dzięki nadaniu mu następujących cech: wysoka niezawodność, osiągana dzięki technologiom oraz instrumentom sprawnego i efektywnego zarządzania łańcuchami dostaw (uproszczone łańcuchy transportowe, technologie ICT w logistyce...</i>
Strategia, Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r, Warszawa 2014	<i>Koncepcja zielonego ICT (technologii informacyjno-komunikacyjnych) to przede wszystkim oszczędność energii elektrycznej wynikająca z postępu technologicznego, efektywniejszego wykorzystania mocy obliczeniowych oraz z odpowiedniej edukacji użytkowników w zakresie korzystania z technik komunikacyjnych i informatycznych. Zastosowanie działań dążących do zmniejszenia zużycia energii dotyczy takich dziedzin jak: wybory konsumenckie, wprowadzanie nowych rozwiązań informatycznych do codziennej pracy, komunikacja elektroniczna oraz systemy pracy zdalnej. Jednym z głównych aspektów zielonego ICT jest dążenie do efektywnego wykorzystywania sprzętu komputerowego, dzięki wirtualizacji serwerów i desktopów, przeniesieniu części procesów do przetwarzania w chmurze (ang. cloudcomputing) oraz wprowadzeniu rozwiązań terminalowych.</i>
Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego Uchwała Nr XXXIII/589/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 16 lipca 2013 r.	<i>W dzisiejszych czasach, zdominowanych przez rozwój technologii informatycznych, nie wymaga głębszego uzasadnienia konieczność rozwoju sieci szerokopasmowego Internetu w każdym zakątku regionu. Ma to niebagatelny związek nie tylko z rozwojem przedsiębiorczości, e-biznesu i ułatwieniami administracyjnymi, ale też z wydatną poprawą pozyskiwania wszelkiego rodzaju informacji, w tym dotyczących rynku pracy. To z kolei sprzyja włączeniu społecznemu</i>

Dokument strategiczny	Zapis
	<i>osób biernych zawodowo oraz umożliwia im świadczenia telepracy i rozwój przedsiębiorczości wykorzystującej Internet.</i>
Strategia Badań i Innowacyjności (RIS 3) Od absorpcji do rezultatów jak pobudzić potencjał województwa Świętokrzyskiego 2014-2020+	<i>Obecnie wybrane są cztery obszary gospodarki stanowiące inteligentne specjalizacje województwa..., które są wspierane przez trzy obszary horyzontalne min. technologie informacyjno-komunikacyjne (ICT)</i>

Źródło: Opracowanie własne

Rekomendacje rozwojowe na podstawie badań i wnioski wynikające z RIS 3 stanowiące zalecenia dla branży

- ✓ Ograniczenie wpływu słabych stron sektora ICT w regionie oraz budowanie jego nowej, konkurencyjnej siły poprzez maksymalne wykorzystanie nadarzających się szans.
- ✓ Budowanie potencjału wewnętrznego.
- ✓ Podjęcie działań prorozwojowych takich jak budowa zaawansowanych laboratoriów, realizacja projektów B+R oraz wskazanie możliwych obszarów kompetencji IT/ICT w regionie.
- ✓ Przyciągnięcie do współpracy liderów branży z innych regionów i państw (internacjonalizacja) i nawiązanie z nimi skutecznej współpracy.
- ✓ Budowanie współpracy wśród przedsiębiorstw ICT (klastering) oraz najważniejszych ośrodków naukowych w regionie i w Polsce.
- ✓ Zapewnienie wsparcia dla przedsiębiorstw ICT szczególnie w zakresie edukacji kadr, tworzenia nowych innowacyjnych produktów i usług oraz testowania ich wśród potencjalnych użytkowników.

Z racji iż w województwie świętokrzyskim istnieje masa krytyczna przedsiębiorstw gotowych i chętnych oraz zdolnych do wejścia na ścieżkę innowacji, przedsiębiorstwa mogą stać się motorem regionalnej gospodarki i przyciągnąć nowych pracowników, jak również nowe firmy. Projektowane działania dla IS powinny opierać się każdorazowo na wnikliwej analizie potrzeb przedsiębiorstw, ale również instytucji administracji publicznej, instytucji otoczenia biznesu oraz samych mieszkańców, w zakresie rozwiązań dotyczących jakości ich życia.

Działania będą ukierunkowane na kluczowe wyzwania celem zapewnienia maksymalnego rozwoju branży ICT, tylko realne potrzeby będą decydowały o kierunkach wydatkowania środków publicznych tak aby osiągnąć pożądaną efekt, potęgując rozwój oparty na innowacjach.

Wybrane obszary wsparcia rozwoju sektora IS:

- Obszar finansowy.
- Obszar badawczo-rozwojowy.
- Obszar kompetencyjny.
- Obszar promocyjno-kooperacyjny.

Usprawnienia w **obszarze finansowym** obejmować będą działania prowadzące m.in. do:

- zapewnienia dostępu do funduszy na tworzenie nowych firm ICT (RPOWŚ, PO PW – platformy startupowe i innych) i ułatwienia gospodarczego wykorzystywania nowych pomysłów,
- zapewnienia dostępu do funduszy na rozwój działalności w obszarze ICT, w tym prace badawczo rozwojowe, prototypy, patenty, zakup infrastruktury i podobne (RPOWŚ, PO IR, NCBR, Horyzont 2020 i inne),
- zapewnienia dostępu do funduszy typu: venture capital, pożyczki, dotacje zwrotne/bezzwrotne, sieć aniołów biznesu, crowdfunding i inne,
- wsparcia szkoleniowego IOB w zakresie podniesienia kompetencji w obszarze doradztwa finansowego, a tym samym budowania efektywnego otoczenia wspierającego przedsiębiorstwa i przyczynianie się do innowacji, przedsiębiorczości (zgodnie z RPOWŚ),
- pomocy eksperckiej w pozyskiwaniu finansowania z w/w źródeł dla firm,
- akceleracja pomysłów biznesowych, wsparcia inkubacyjne, tworzenia preferencyjnych warunków dla startupów.

Działania w obszarze **badawczo-rozwojowym**:

- rozbudowa zaplecza badawczego firm IT w regionie;
- dążenie do zwiększenia liczby wniosków zgłoszonych do ochrony własności przemysłowej przez przedsiębiorstwa,
- wsparcie mające na celu tworzenie, rozwój infrastruktury B+R oraz prowadzenie prac badawczo-rozwojowych przez firmy,
- modernizacja i rozbudowa infrastruktury badań i innowacji uczelni wyższych, zapewnienie dostępu firmom,
- zwiększenie efektywności współpracy na linii nauka-biznes, w tym realizacja wspólnych projektów badawczo-rozwojowych z uczelniami wyższymi np. programy strategiczne, Horyzont 2020, PO IR, PO PW i inne,
- realizacja idei *smart city* (inteligentnego miasta), poprzez wdrażanie projektów użytecznych społecznie z zakresu poprawy jakości życia, e-administracja, e-zdrowie, transport, bezpieczeństwo z wykorzystaniem nowoczesnych technologii ICT.

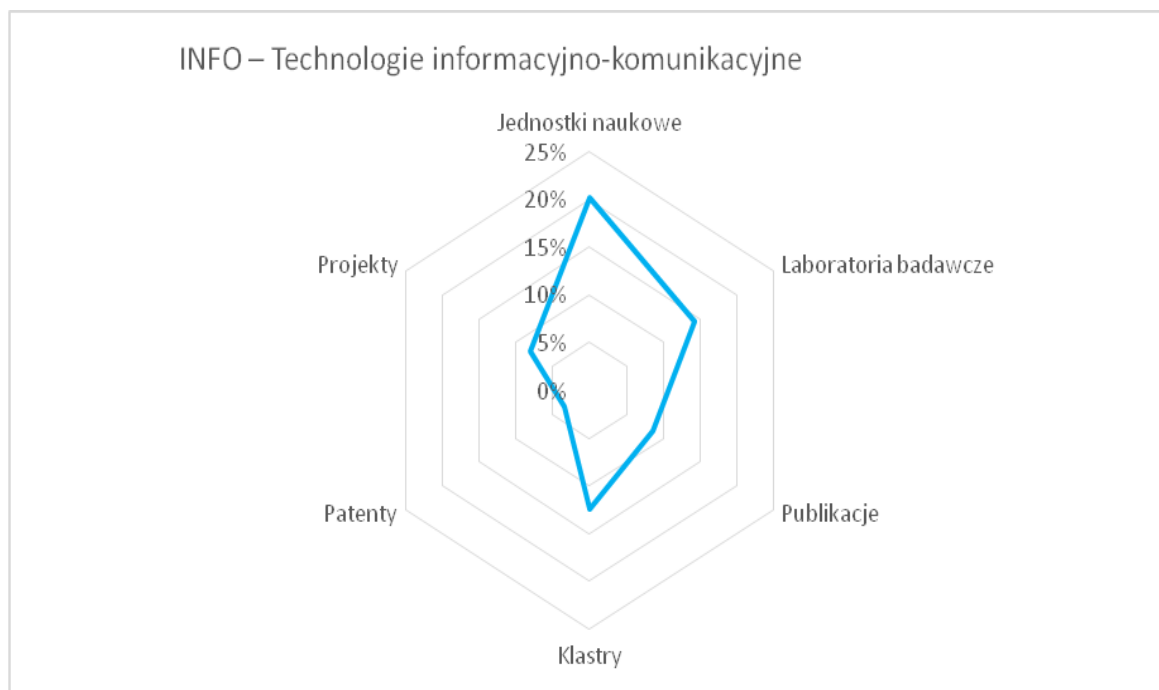
Działania w obszarze **kompetencyjnym**:

- podnoszenie kwalifikacji, kompetencji pracowników i właścicieli przedsiębiorstw ICT (usługi szkoleniowe, doradcze i inne),
- kształcenie na potrzeby rynku pracy i dopasowanie programów kształcenia do popytu na rynku pracy,
- ścisła współpraca sektora biznesu z sektorem nauki (organizacja staży, praktyk, kursów, szkoleń, udział przedsiębiorców w radach i konsultacjach programów nauczania, klasy patronackie, współdzielenie kadr i inne),
- współpraca pracowników naukowych z firmami (staże pracowników naukowych, staże firm na uczelni, tymczasowe zatrudnienie i inne),
- nawiązanie współpracy z prestiżowymi ośrodkami szkoleniowymi i certyfikacyjnymi,
- podnoszenie kwalifikacji i kompetencji specjalistycznych pracowników IOB i administracji publicznej w zakresie świadczenia usług dla przedsiębiorstw zapewniając ułatwiony dostęp do zatrudnienia dla osób poszukujących pracy i długotrwale bezrobotnych.

Działania w obszarze **promocyjno-kooperacyjnym**:

- pomoc firmom w budowaniu wizerunku, przygotowaniu materiałów promocyjnych, strategii promocji, wejścia produktu/usługi na rynek i inne,
- promocja firm w regionie, kraju i za granicą, poprzez organizację targów i udziału w targach, misji inwestycyjnych, wizyt studyjnych,
- budowa sieci kontaktów krajowych i międzynarodowych,
- budowa partnerstwa o zasięgu makroregionu Polska Wschodnia,
- stworzenie bazy partnerów biznesowych, *match-making*,
- stworzenie bazy produktów i usług branży ICT w regionie,
- udział w projektach ponadregionalnych i ponadnarodowych np. Interreg Central Europe, Horyzont 2020, Interreg Europa, Erasmus + i inne,
- wsparcie inicjatyw klastrowych i networkingowych, wzmocnienie współpracy pomiędzy firmami regionalnymi, wypracowanie poczucia zaufania i budowa wizerunku,
- coaching, mentoring.

Rysunek 5. Przykład Mapy wiedzy potencjału naukowo-badawczego dla specjalizacji technologie informacyjno-komunikacyjne.



Źródło: Raport z opracowania „Mapy wiedzy potencjału naukowego i badawczego województwa świętokrzyskiego”, Kielce 2015, s. 34.

Kluczowe przedsięwzięcia

Tabela 22. Planowane działania do realizacji – otwarty katalog przedsięwzięć.

LP	Główne działanie	Przedsięwzięcie	Odbiorca
1	Zakup infrastruktury B+R przez przedsiębiorstwa i prowadzenie prac badawczych; Wnioski o ochronę własności przemysłowej przedsiębiorstw; specjalistyczne szkolenia i kursy z zakresu B+R dla pracowników firm; Stworzenie pakietu usług dla przedsiębiorców m.in. z zakresu zarządzania projektami, kojarzenie partnerów, własności patentowej i intelektualnej, poszukiwania zewnętrznego finansowania projektów, przeprowadzenia badań, analiz w zakresie zapotrzebowania na innowacje i transfer technologii przez IOB z regionu partnerów konsorcjum.	Innowacyjne przedsiębiorstwa-innowacyjny region.	Firmy z województwa świętokrzyskiego, Uczelnie wyższe IOB.
2	Szkolenia ICT dla właścicieli i pracowników firm z województwa świętokrzyskiego z zakresu rozwiązań informatycznych; Bon szkoleniowy dla MŚP, tematyka szkolenia zależna od potrzeb MŚP; Udział w szkoleniu uwarunkowany	@kademia ICT. Global ICT Akademii	Firmy ICT z województwa świętokrzyskiego

LP	Główne działanie	Przedsięwzięcie	Odbiorca
	potrzebą wdrożenia innowacyjnego rozwiązania w skali firmy. Szkolenia dla osób do 25 roku życia oraz osób 50+ z zakresu kompetencji ICT .		
3	Podstawowe obszary: - e-Administracja, - System Informacji Przestrzennej.	Infostrada świętokrzyska.	Samorządy terytorialne województwa świętokrzyskiego (JST), mieszkańcy województwa świętokrzyskiego
4	Zinwentaryzowanie rozwiązań informatycznych w obrębie działalności podmiotu z wyselekcjonowanej branży, Zdefiniowanie zakresu niezbędnych inwestycji ICT, Wypracowanie modelu współpracy w oparciu o rozwiązania ICT. Wdrożenia informatycznych narzędzi ICT w działalności Beneficjentów, pozwolą osiągnąć wzrost wydajności oraz redukcję kosztów funkcjonowania przedsiębiorstwa. Dzięki nowoczesnym narzędziom ICT możliwe będzie dodatkowo wypracowanie nowych modeli biznesowych, nowych kanałów dystrybucji i promocji produktów przedsiębiorstwa.	Stworzenie innowacyjnych modeli współpracy w oparciu o rozwiązania ICT.	Podmioty z branż stanowiących inteligentne specjalizacje
5	Organizacja wyjazdów krajowych i zagranicznych (misji gospodarczych, wizyt studyjnych, spotkań B2B) dla przedsiębiorstw; Doradztwo i opieka biznesowa w nawiązywaniu kontaktów; Przygotowanie ofert firm; Kompleksowa organizacja wystąpienia wspólnego lub pojedynczych podmiotów, w tym: - propozycja związana z wyborem miejsc wystąpień pod kątem maksymalizacji korzyści dla podmiotów -zamówienie powierzchni wystawienniczej -zaprojektowanie i budowa stoiska -zapewnienie noclegów, transportu, hostess, tłumaczy i innych usług określonych przez podmioty z branży -umawianie spotkań z potencjalnymi kontrahentami.	Promocja gospodarcza województwa świętokrzyskiego oraz organizacja wystąpień na targach branżowych w kraju i zagranicą	Przedsiębiorcy z województwa świętokrzyskiego.
6	Wypracowanie metod współpracy szkoła-firma (np. współdzielenie kadr, klasy patronackie);	Kształcenie w odpowiedzi na potrzeby rynku	Przedsiębiorcy z województwa świętokrzyskiego, szkoły zawodowe.

LP	Główne działanie	Przedsięwzięcie	Odbiorca
	Organizacja praktyk i staży dla uczniów szkół zawodowych w firmach działających w specjalizacjach innowacyjnych województwa; Wizyty studyjne za granicą w ośrodkach dla uczniów i nauczycieli; Kształcenie instruktorów w przedsiębiorstwach; Udział przedsiębiorców w procesie kształcenia w szkole (ciała doradcze – program nauczania)	pracy – wsparcie kształcenia zawodowego.	
7	- Kompleksowa i indywidualna usługa doradczo-szkoleniowa - Udzielenie wsparcia finansowego na rozpoczęcie działalności gospodarczej - Wsparcie doradczo-szkoleniowe dla osób planujących rozpoczęcie działalności gospodarczej.	Praca na własny rachunek: - innowacyjne startupy.	Osoby bezrobotne planujące założyć działalność gospodarczą (osoby nieposiadające zatrudnienia znajdujące się w szczególnie trudnej sytuacji na rynku pracy).
8	Budowa ekosystemu wsparcia, dobór partnerów Kompleksowy program akceleracji pomysłów biznesowych. Wsparcie doradcze związane z rozwinięciem działalności w makroregionie. .	Platforma startupowa.	Osoby do 35 roku życia, w szczególności absolwenci i studenci ostatnich lat studiów.
9	Stworzenie systemu organizacyjnego oraz informatycznego wspomagającego następujące działania: 1. Wstępna selekcja pomysłów, 2. Kwalifikacja do programu badań i rozwoju (prototyp, analiza rynkowa, analiza finansowa, strategia marketingowa, ocena prawdopodobieństwa powodzenia itp.), 3. Eliminacja projektów poniżej oczekiwań, 4. Inkubacja przedsiębiorstwa. 5.	Kuźnia przedsiębiorców.	Firmy z regionu świętokrzyskiego (wynalazcy, pomysłodawcy innowacyjnych przedsięwzięć, wysoko wykwalifikowani i doświadczeni przedsiębiorcy wspierający pomysłodawców i wynalazców).
10	Usługa opracowania nowego modelu biznesowego w celu umiędzynarodowienia działalności MŚP Wywiad/audyt potrzeb firmy Strategia wejścia firmy/produktu/usługi na rynki zagraniczne.	MŚP na arenie międzynarodowej.	MŚP z województwa świętokrzyskiego IOB

LP	Główne działanie	Przedsięwzięcie	Odbiorca
11	Doposażenie centrów badawczych, laboratoryjnych uczelni wyższych, w odpowiedzi na analizę potrzeb firm z branży ICT.	Infrastruktura B+R na potrzeby sektora biznesu.	Instytucje sfery B+R i organizacje (sieci, konsorcja) sfery B+R, ośrodki innowacji, uczelnie. MŚP
12	Identyfikacja powiązań kooperacyjnych w Polsce Wschodniej; Analiza potrzeb, strategia rozwoju wspólnych ponadregionalnych przedsięwzięć w zakresie ICT; Wsparcie doradczo-szkoleniowe powiązań kooperacyjnych MŚP w zakresie tworzenia i rozwoju produktów sieciowych w obszarze ICT (wpisujących się w zakres inteligentnych specjalizacji przynajmniej dwóch województw). Strategia wejścia innowacyjnego produktu na rynki krajowe/zagraniczne.	Powiązania kooperacyjne, klastry siłą napędową rozwoju regionalnego.	Konsorcja MŚP (sieci, izby, klastry)
13	Usługi doradcze, konsultingowe, szkoleniowe, zarządzanie wiedzą, badania marketingowe, badania rynku itp.	Ekonomika podmiotów związanych z działalnością branży ICT.	Konsorcja MŚP (sieci, izby, klastry, uczelnie)
14	Budowa platform ICT, m.in.: 1. Zbudowanie i utrzymanie informatycznej i organizacyjnej platformy usługowej dla Pacjentów i świadczeniodawców łączącej funkcje informacyjne, logistyczne, transportowe, płatnicze, rozliczeniowe oraz telerehabilitacyjne przez zastosowanie najnowocześniejszych technologii wideo telekomunikacyjnej przez Internet, z zaimplementowanym indywidualnym procesem terapeutycznym dla każdego pacjenta. 2. Regionalny Zintegrowany System Odbioru Selektywnych Odpadów. 3. Współpracy nauka-biznes – platforma edukacyjna.	Teleinformatyka – platformy.	Podmioty w woj. świętokrzyskim, m.in. firmy z innych inteligentnych specjalizacji jak prozdrowotna etc.
15	Analiza potrzeb, diagnoza problemów. Realizacja zadań na terenach dotkniętych problemem np. - System Bezpieczne Miasto: obejmujący opracowanie koncepcji dla stref systemu CCTV	Inteligentne Miasta.	Mieszkańcy miast powyżej 10.000 mieszkańców w województwie świętokrzyskim. Policja. Straż Pożarna.

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 23. Zgodność przedsięwzięć z celami operacyjnymi Strategii Badań i Innowacyjności RIS3.

Przedsięwzięcie	Cele operacyjne RIS 3			
	Obszary gospodarki województwa wybrane w procesie inteligentnej specjalizacji osiągają roczny wzrost przychodów na poziomie co najmniej 20% wyższym niż średnia w danym obszarze w Polsce.	„Masa krytyczna“ jednostek B+R jest nastawiona na transfer wiedzy: minimum 25% przychodów tych jednostek będzie pochodzić z komercjalizacji działalności badawczo-rozwojowej.	Publiczne i prywatne organizacje otoczenia biznesu będą zdolne do udzielania wysokiej klasy wsparcia związanego z rzeczywistymi potrzebami przedsiębiorstw zaangażowanych w realizację strategii na rzecz inteligentnej specjalizacji. Efekty działalności tych organizacji będą mierzone przy pomocy kluczowych wskaźników realizacji (KPI), a co najmniej połowa ich budżetów będzie pochodzić z działalności rynkowej.	Województwo jest postrzegane jako model w tworzeniu i wdrażaniu strategii inteligentnej specjalizacji.
Innowacyjne przedsiębiorstwa innowacyjny region.	x		x	x
@kademia ICT.	x		x	x
Infostrada świętokrzyska.	x			x
Stworzenie innowacyjnych modeli współpracy w oparciu o rozwiązania ICT.	x			x
Promocja gospodarcza województwa świętokrzyskiego oraz organizacja wystąpień na	x		x	x

targach branżowych w kraju i zagranicą.				
Kształcenie w odpowiedzi na potrzeby rynku pracy – wsparcie kształcenia zawodowego.	x			x
Praca na własny rachunek - innowacyjne startupy.	x		x	x
Platforma startupowa	x		x	x
Kuźnia przedsiębiorców.	x			x
MSP na arenie międzynarodowej.	x		x	x
Infrastruktura B+R na potrzeby sektora biznesu.	x	x	x	x
Powiązania kooperacyjne, klastry siłą napędową rozwoju regionalnego.	x	x	x	x
Ekonomika podmiotów związanych z działalnością branży ICT.	x	x	x	x
Teleinformatyka – platformy.	x	x		x
Inteligentne Miasta.	x			x

Źródło: Opracowanie własne

Powyższe przedsięwzięcia są ukierunkowane na rozwój gospodarczy kluczowych specjalizacji, w tym branży TIK w szczególności wpisując się w cele tematyczne CT1 - Wzmacnianie badań naukowych, rozwoju technologicznego i innowacji, CT 2. Zwiększenie dostępności wykorzystania i jakości technologii informacyjno-komunikacyjnych, CT3 - Wzmacnianie konkurencyjności MŚP, CT8 – Promowanie trwałego i wysokiej jakości zatrudnienia oraz wsparcie mobilności pracowników; CT 10 - Inwestowanie w kształcenie, szkolenie oraz szkolenie zawodowe na rzecz zdobywania umiejętności i uczenia się przez całe życie.

Tabela 24. Źródła finansowania przedsięwzięć.

Przedsięwzięcie	Program operacyjny	Priorytet inwestycyjny	Cel
Innowacyjne przedsiębiorstwa innowacyjny region.	RPO WŚ 2014-2020	1b	Wzrost innowacyjności przedsiębiorstw i liczby innowacyjnych przedsiębiorstw w województwie świętokrzyskim poprzez wdrożenie rozwiązań B+R i świadczenie

Przedsięwzięcie	Program operacyjny	Priorytet inwestycyjny	Cel
			innowacyjnych usług przez IOB.
@kademia ICT.	RPO WŚ 2014-2020 PO WER 2014-2020 PO PC 2014-2020	10iii.	Podniesienie i dostosowanie kwalifikacji i umiejętności osób pracujących do potrzeb regionalnej gospodarki Podniesienie kompetencji osób dorosłych w zakresie języków obcych i ICT Podniesienie konkurencyjności firm ICT z województwa świętokrzyskiego poprzez szkolenia pracowników i właścicieli firm.
Infostrada świętokrzyska.	RPO WŚ 2014-2020 PO PC 2014-2020	2c.	Wsparcie gospodarczego i społecznego rozwoju województwa świętokrzyskiego poprzez podniesienie efektywności działań administracji samorządowej oraz jakości usług publicznych. Będzie to możliwe dzięki rozbudowie regionalnej i lokalnej infrastruktury społeczeństwa informacyjnego oraz wypracowaniu i wdrożeniu standardów pracy nowoczesnego urzędu, opartych o platformę elektroniczną, na której świadczone są usługi publiczne dla obywateli i przedsiębiorstw.
Stworzenie innowacyjnych modeli współpracy w oparciu o rozwiązania ICT.	RPO WŚ 2014-2020	1.b, 2.c, 3.a, 3.b, 3.c, 4.a, 4.b, 4.c, 8.iii, 9.a, 9iv	Obniżenie kosztów działalności. Zwiększenie innowacyjności przedsiębiorstw. Zwiększenie wydajności. Zwiększenie przychodów przedsiębiorstw.
Promocja gospodarcza województwa świętokrzyskiego oraz organizacja wystąpień na targach branżowych w kraju i za granicą.	RPO WŚ 2014-2020	3b	Promocja branży i poszczególnych podmiotów. Nawiązanie kontaktów biznesowych. Umożliwienie kojarzenia partnerów biznesowych oraz partnerów do projektów badawczych i wdrożeniowych dla przedsiębiorców działających w ramach specjalizacji innowacyjnych województwa.
Kształcenie w odpowiedzi na potrzeby rynku pracy – wsparcie kształcenia zawodowego.	RPO WŚ 2014-2020	10iv	Podniesienie kwalifikacji uczniów i przygotowanie kadr dla specjalizacji innowacyjnych województwa

Przedsięwzięcie	Program operacyjny	Priorytet inwestycyjny	Cel
Praca na własny rachunek - innowacyjne startupy.	RPO WŚ 2014-2020	8iii	Zwiększenie liczby mikroprzedsiębiorstw tworzonych przez osoby bezrobotne i nieaktywne zawodowo. Wzrost poziomu przedsiębiorczości społeczności regionalnej
Platforma startupowa.	PO PW2014-2020	3a	Większa liczba innowacyjnych przedsiębiorstw typu startup w Polsce Wschodniej Niwelowanie barier powstrzymujących młodych ludzi przed zakładaniem firm w makroregionie
Kuźnia przedsiębiorców.	RPO WŚ 2014-2020 VC Aniołowie biznesu	1b, 3a	Kreowanie przedsiębiorczości i podnoszenie innowacyjności Województwa
MŚP na arenie międzynarodowej.	PO PW 2014-2020	3b	Zwiększenie aktywności MŚP z Polski Wschodniej na rynkach międzynarodowych. Poprawa efektywności i konkurencyjności poprzez obniżenie kosztów produkcji i powiększenie przychodów firm
Infrastruktura B+R na potrzeby sektora biznesu.	RPO WŚ 2014-2020	1b	Zwiększone urynkowienie działalności badawczo-rozwojowej
Powiązania kooperacyjne, klastry siłą napędową rozwoju regionalnego.	PO PW2014-2020 RPO WŚ 2014-2020	3c	Poprawa pozycji konkurencyjnej firm skupionych w klastrach w Polsce Wschodniej. Zwiększenie potencjału sektora MŚP z branży ICT.
Ekonomika podmiotów związanych z działalnością branży ICT.	RPO WŚ 2014-2020 PO PW 2014-2020 PO IR 2014-2020	1.1	Określenie priorytetów rozwoju, szkolenia , usługi konsultingowe, optymalizacja procesów i aktywności branży ICT.
Teleinformatyka – platformy.	RPO WŚ 2014-2020 POIR2014-2020	2c	Wzrost konkurencyjności firm z województwa: Zwiększenie ilości płatnych (w tym zagranicznych) pacjentów obsługiwanych przez świętokrzyskie sanatoria, specjalistyczne. Bieżąca kontrola i monitoring jakości sortowania. Zwiększenie dostępu do baz

Przedsięwzięcie	Program operacyjny	Priorytet inwestycyjny	Cel
			uczelni i wiedzy eksperckiej, Zbliżenie biznesu do nauki.
Inteligentne Miasta.	RPO WŚ 2014-2020	9b	Zwiększenie bezpieczeństwa w świętokrzyskich miastach. Rozwiązywanie zdiagnozowanych problemów społecznych w obszarze bezpieczeństwa.

Źródło: Opracowanie własne

3.6. Inteligentna Specjalizacja Branża Targowo-Kongresowa

Kluczowe argumenty za dokonaniem wyboru branży targowo-kongresowej

- ✓ Silna pozycja międzynarodowa i krajowa Targów Kielce S.A.
- ✓ Organizacja targów związanych z częścią wybranych specjalizacji
- ✓ Funkcjonowanie klastra Grono Targowe Kielce zrzeszającego znaczną ilość podmiotów;
- ✓ Potencjał naukowy Uniwersytetu Jana Kochanowskiego, ze specjalizacjami kształcenia: Marketing i Wystawiennictwo oraz Wzornictwo i Grafika Projektowa.
- ✓ Potencjał do synergii między branżą targowo-kongresową oraz turystyką prozdrowotną.
- ✓ Istotny wkład w PKB branży targowo-kongresowej.
- ✓ Potencjał do promocji i przyciągania najlepszych międzynarodowych praktyk oraz prezentowania lokalnego know-how.
- ✓ Ułatwienie sieciowania lokalnych firm i jednostek B+R z potencjalnymi partnerami.

Cel strategiczny

Województwo Świętokrzyskie miejscem o wysokich kompetencjach i rozwoju nowoczesnych usług targowo-kongresowych, co pomoże stworzyć nowe i trwałe miejsca pracy oraz wesprze wzrost gospodarczy. Proces zdefiniowany zostanie przez:

- budowanie sieci współpracy lokalnej, regionalnej i branżowej na rzecz rozwoju BTK w woj. świętokrzyskim,
- pozyskanie nowych uczestników imprez targowo-konferencyjnych, ze szczególnym uwzględnieniem znaczących instytucji krajowych, europejskich i światowych,
- dążenie do zaspokojenia potrzeb uczestników targów i kongresów odpowiadających współczesnym standardom jakości obsługi w oparciu o nowoczesną infrastrukturę i wysoką jakość kapitału ludzkiego,
- internacjonalizacja współpracy oraz transfer dobrych praktyk, mający na celu wzrost innowacyjności oferowanych produktów i usług.

Umocowanie w dokumentach strategicznych

Tabela 25. Umocowanie w dokumentach strategicznych.

Dokument strategiczny	Zapis
EUROPA 2020 Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu, Bruksela 2010	...zwiększyć konkurencyjność europejskiej turystyki..
Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020 Regiony, miasta, obszary wiejskie, Warszawa 2010	„turystyka sprzyja zmianom strukturalnym, dlatego powinno być traktowana jako element specjalizacji...”.
Kierunki Rozwoju Turystyki do 2015,	„Pozytywny wpływ na rozwój gospodarczy województwa ma bez wątpienia dynamiczny

Dokument strategiczny	Zapis
Warszawa 2008	<i>rozwój infrastruktury wystawienniczej. Targi Kielce zajmują pozycję wicelidera polskiego rynku targowego, za Międzynarodowymi Targami Poznańskimi. Aktualnie udział firmy w polskim rynku targowym wynosi około 17%</i>
Programu Rozwoju Turystyki do 2020 roku Uchwała Nr 143/2015 Rady Ministrów z dnia 18 sierpnia 2015 r.	<i>Z uwagi na potencjał rozwojowy i konkurencyjność polskich produktów turystycznych oraz krajowe i zagraniczne turystyczne trendy rynkowe, w PRT do 2020 roku rekomendowane są działania na rzecz rozwoju i promocji następujących priorytetowych obszarów produktów polskiej turystyki:</i> - turystyka kulturowa, ze szczególnym uwzględnieniem turystyki przemysłowej, - <u>przemysł spotkań (turystyka biznesowa)</u>...“.
Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego Uchwała Nr XXXIII/589/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 16 lipca 2013 r.	<i>Oparcie rozwoju regionalnego o istniejący „rdzeń” gałęziowo – branżowy, przy jednoczesnym elastycznym otwarciu na pojawiające się nowe rzeczywiste możliwości (jak np. dalszy rozwój branży targowo – wystawienniczej w kierunku tzw. „przemysłu spotkań”), stanowi ewolucyjną drogę przechodzenia regionu na wyższy pułap rozwoju.</i> <i>Stąd też za priorytetowe trzeba uznać:</i> -poprawę infrastruktury (dostępność Targów i samego regionu); -promocję branży targowo-wystawienniczej; -stopniowe poszerzanie funkcji targowych, wystawienniczych i kongresowych oraz innych pomocniczych, wzmacniających pozycję województwa w układzie regionalnym Polski i Europy; -ściśle powiązanie promocji targów z promocją inwestycyjną województwa.
Strategia Badań i Innowacyjności (RIS 3) Od absorpcji do rezultatów jak pobudzić potencjał województwa Świętokrzyskiego 2014-2020+	<i>Obecnie wybrane są cztery obszary gospodarki stanowiące inteligentne specjalizacje województwa..., które są wspierane przez trzy obszary horyzontalne min. Branżę targowo-kongresową.</i>
Strategia Rozwoju Turystyki w Województwie Świętokrzyskim na lata 2015-2020.	<i>„W toku prac i analiz wyodrębniono następujące obszary wsparcia:</i> <i>Główne obszary produktowe (o największym potencjale):</i> - Turystyka dziedzictwa naturalnego i kulturowego - Turystyka zdrowotna i prozdrowotna - Turystyka aktywna, specjalistyczna i kwalifikowana - Turystyka dzieci i młodzieży - Turystyka na obszarach wiejskich oraz ekoturystyka. <i>Uzupełniające obszary produktowe:</i>

Dokument strategiczny	Zapis
	- <i>Turystyka biznesowa</i> ”.

Źródło: Opracowanie własne

Rekomendacje rozwojowe na podstawie badań i wnioski wynikające z RIS 3 stanowiące zalecenia dla branży

Aktywność w takich obszarach jak:

1. marketing:

- ✓ spójna strategia promocji branży MICE (meetings, incentives, conferences, and exhibitions) i usług tego sektora oraz stworzenie markowego produktu: rozwój Kielce ConventionBureau, prezentacja oferty na targach branżowych – np. IMEX, EIBTM, prowadzenie statystyk i prezentowanie dobrych wyników branży,
- ✓ zmiany wizerunku miasta/specjalność - region powinien zbudować markę dla spotkań biznesowych specjalistycznych (np. szkoleń korporacyjnych, podróży motywacyjnych); wypromować się jako idealne miejsce dla określonych grup,
- ✓ poszukiwanie ambasadorów regionu ze środowiska biznes, sport, o zdrowiu
- ✓ a.

2. współpraca:

- ✓ branżowa - świadoma przynależność do branży: przyciąganie polskich stowarzyszeń branżowych, uczestniczenie w ogólnopolskich spotkaniach branżowych organizowanych przez POT i SKKP, członkostwo w międzynarodowych stowarzyszeniach ogólnobranżowych – ICCA,
- ✓ szkoleniowa: zbudować program szkolenia branży; zaprosić do współpracy polskich i zagranicznych ekspertów,
- ✓ budowanie pozycji Kielce ConventionBureau na targach IMEX, EIBTM,
- ✓ współpraca z uczelniami lokalnymi i ogólnopolskimi co zapewniłoby min. komplementarny rozwój wiedzy o specyfice branży.

3. infrastruktura:

- ✓ rozbudowa bazy konferencyjnej i eventowej,
- ✓ wykorzystanie technologii ICT w budowaniu programów lojalnościowych i kompleksowych ofert dla gości targowych i kongresowych.

4. wykorzystanie atutów regionu:

- ✓ wiązanie tematów kongresów z realnymi problemami i osiągnięciami regionu i miasta;
- ✓ przyjęcie konsekwentnego planu rozwoju np. zawodów kreatywnych, innowacyjnych na potrzeby branży BTK.

Kluczowe dla usługodawców z sektora branży spotkań jest nowoczesne wyposażenie multimedialne – w przypadku obiektów i korzystanie z najnowszych technik i technologii – w przypadku organizatorów. Wskazują, że aspekty ekologiczne i zrównoważonego rozwoju,

są kolejnym kluczowym trendem, których uwypuklenie w ofertach niejednokrotnie ma wpływ na wybór obiektu czy destynacji.

- ✓ Dywersyfikacja, interdyscyplinarność i umiędzynarodowienie oferty: otwarcie na nową problematykę, na klienta indywidualnego oraz na klienta zagranicznego (łączenie dziedzin, wyszukiwanie niszowych tematów i klientów, rozwój i uatrakcyjnianie wydarzeń okołotargowych, łączenie części wystawienniczej z konferencyjną i social events).
- ✓ Inwestycje w potencjał ludzki kadr BTK – szkolenia i doradztwo podnoszące kwalifikacje, kreatywność i aktywność, zwłaszcza wśród osób młodych.
- ✓ Promocja branży BTK w kraju i za granicą przy wsparciu władz regionalnych, z użyciem nowoczesnych kanałów marketingowych (social media, itp.).
- ✓ Podnoszenie jakości relacji z klientem - zindywidualizowanie kontaktu, elastyczność, zaufanie, budowanie tradycji, zindywidualizowanie oferty, specjalizacja (wzrost znaczenia mniejszych spotkań, aranżacja spotkań indywidualnych).
- ✓ Oryginalność i uatrakcyjnianie form organizowanych wydarzeń (ambient, happening).
- ✓ Ekotrendy - eksponowanie produktów i form proekologicznych, ograniczanie zużycia energii i surowców przy organizacji wydarzeń.
- ✓ Informatyzację usług i kompleksowość oferty targowo - kongresowej (e-learning, telekonferencje, komunikacja w sieci, skanery, technologie mobilne, wizualizacja 3D).
- ✓ Efektywne wykorzystanie nowej puli środków UE na lata 2014 - 2020, najbardziej realne potrzeby decydują o kierunkach wydatkowania pieniędzy, fundusze publiczne wykorzystywane jako dźwignia do pozyskiwania prywatnych inwestycji w innowacje oraz B+R.
- ✓ Wsparcie państwa i władz regionalnych, napędzanie społeczno-gospodarczej transformacji województwa, spotęgowanie rozwoju opartego na innowacjach.

Związki branży targowo - kongresowej z innymi specjalizacjami regionu

Branża Targowo-Kongresowa mająca istotne znaczenia dla wymiany wiedzy, informacji czy prezentowania nowych rozwiązań wykorzystujących różne obszary nauki staje się platformą inicjowania kontaktów gospodarczych, wpływając na aktywność innowacyjną przedsiębiorców.

Tabela 26. Powiązania wiodących specjalizacji województwa świętokrzyskiego z rodzajem organizowanych imprez targowych w Kielcach.

SMART → KLASTER → EVENT TARGOWY

Zasobooszczędne budownictwo	Turystyka zdrowotna	Branża metalowo –	Nowoczesne rolnictwo	Technologie informacyjno-	Zrównoważony rozwój
--	--------------------------------	------------------------------	---------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------

	i prozdrowotna	odlewnicza	i przetwórstwo spożywcze	komunikacyjne	energetyczny
Klaster Innowator	Klaster Uzdrowiska Świętokrzyskie	Regionalny Klaster Metalowo-Olewniczy	Świętokrzyski Klaster Spożywczo-Przemysłowy	Staropolski Klaster ICT, FutureHub Klaster ICT	Świętokrzysko-Podkarpacki Klaster Energetyczny
-Targi GrupPSB -Dom -Eco Family -Salon Kamienia -Ogród i Ty	-RECHMED -Venus -Kielce Sport -Podróż marzeń	-METAL -MSPO -MASZBUD -AGROTECH -EURO-LIFT PNEUMATICON -STOM –TOOL -STOM –BLECH -CONTROL–STOM -EXPO-SURFACE	-AGROTECH -LAS EXPO AGROTRAVEL -ECOFAMILY	-MOTO TECH -ALARM -EDUKACJA -FOTO-MEDIA -CONTROL TECH	-ENEX -EKOTECH -EXPO – GAS -PSB -Dom

Źródło: Opracowanie GTK

Kluczowe przedsięwzięcia

Tabela 27. Działania planowane do realizacji – otwarty katalog przedsięwzięć.

LP	Główne działanie	Przedsięwzięcie	Odbiorca
1	Utworzenie laboratorium badawczego z niezbędnym osprzętem i oprogramowaniem do realizacji prac w zakresie wirtualnej i rozszerzonej rzeczywistości (Virtual Reality, AugmentedReality), adaptacja przestrzeni biurowej i konferencyjnej na potrzeby laboratorium, zatrudnienie wykwalifikowanej kadry do realizacji prac, zakup sprzętu i oprogramowania. Utworzenie laboratorium badawczego w zakresie urządzeń Beacon NFC Smart watch. Przeprowadzenie prac badawczych w celu opracowania własnych rozwiązań informatycznych do utworzenia Zintegrowanego Systemu Obsługi Turysty Biznesowego. Komercjalizacja produktów i badań wraz z promocją.	Zintegrowany System Obsługi Turysty Biznesowego z elementami Virtual Showroomi Expo-Tag.	Turyści biznesowi, wystawcy i goście targowi.
2	- Program Hosted Buyers (zwiększenie liczby „profesjonalnych zwiedzających” na targach) - Program Ambasadorów BTK (wsparcie działań mających na celu pozyskanie	Targowe Klastry Wiedzy.	Przedstawiciele świata nauki / biznesu, organizatorzy spotkań biznesowych.

LP	Główne działanie	Przedsięwzięcie	Odbiorca
	nowych wydarzeń oraz rozwój wydarzeń już istniejących), - Program Zarządzania Branżowymi Projektami Badawczo-Rozwojowymi (wykorzystanie komunikacyjnego potencjału wydarzeń targowych i konferencyjnych w projektach badawczo-rozwojowych), - Program Prelegent (wsparcie w pozyskaniu dla wydarzeń BTK topowych prelegentów), - Portal Promocyjny Kielce ConventionBureau - portal dla organizatorów wydarzeń (informacje o programach KCB oraz narzędzia dla organizatorów wydarzeń, m.in. kalendarium wydarzeń zapobiegające kolizji terminów; Kalkulator Event ROI - narzędzie umożliwiające kalkulację efektywności wydarzeń, baza prelegentów wraz z archiwum ich wystąpień). - Program wspierania targów i kongresów związanych z tematyką wspierania i promocji innowacji.		
3	Opracowanie systemu identyfikacji wizualnej dla branży BTK w tym nowoczesnego systemu wystawienniczego. Udział w przedsięwzięciach branżowych rekomendowanych przez Polską Organizację Turystyczną. Kompleksowa organizacja spotkań bilateralnych na targach krajowych i zagranicznych. Stymulowanie rozwoju oraz internacjonalizacja świątokrzyskich przedsiębiorstw, dzięki wsparciu w nawiązaniu nowych kontaktów biznesowych poprzez organizację wystąpień i prezentacji na targach branżowych w kraju i zagranicą. Misje przyjazdowe dziennikarzy, kampania promocyjna. Promotionzone – przestrzeń/punkty informacyjne o tematyce: przedsiębiorczość i gospodarka, infrastruktura, nauka i biznes oraz turystyka i rekreacja, spotkania bilateralne odbywać się będą poprzez	Promocja gospodarcza branży targowo – kongresowej.	Turyści biznesowi, wystawcy i goście Targów Kielce.

LP	Główne działanie	Przedsięwzięcie	Odbiorca
	system matchingowy.		
4	Szkolenia i doradztwo dla firm z branży BTK w zakresie m.in: menadżerskim, specjalistycznym, technicznym itp., dostosowane do zdiagnozowanych potrzeb.	Inteligentna branża targowo-kongresowa - system szkoleń i doradztwa biznesowego-rozwoj kadr.	Członkowie GTK oraz cała branża BTK.
5	Szkolenia Przedsiębiorczy Student, Zarządzanie projektami, ECDL. Spotkania z Praktykiem zawodu. Praktyki i staże w przedsiębiorstwach	Edukacja dla inteligentnych specjalizacji.	Uczniowie szkół ponadgimnazjalnych/Studenti i absolwenci szkół wyższych
6	Platforma współpracy podmiotów działających w poszczególnych specjalizacjach. Wydarzenia dla poszczególnych branż ściśle związane i realizowane przez branżę wystawienniczo-kongresową. Identyfikacja potencjału synergii i wdrożenie działań stymulujących rozwój pozostałych inteligentnych branż regionu w oparciu o zasoby infrastrukturalne i organizacyjne branży BTK.	Rozwój branż inteligentnych specjalizacji przy wsparciu branży targowo-konferencyjnej.	Branże stanowiące inteligentne specjalizacje.

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 28. Zgodność przedsięwzięć z celami operacyjnymi Strategii Badań i Innowacyjności RIS3.

Przedsięwzięcie	Cele operacyjne RIS 3			
	Obszary gospodarki województwa wybrane w procesie inteligentnej specjalizacji osiągają roczny wzrost przychodów na poziomie co najmniej 20% wyższym niż średnia w danym obszarze w Polsce.	„Masa krytyczna“ jednostek B+R jest nastawiona na transfer wiedzy: minimum 25% przychodów tych jednostek będzie pochodzić z komercjalizacji działalności badawczo-rozwojowej.	Publiczne i prywatne organizacje otoczenia biznesu będą zdolne do udzielania wysokiej klasy wsparcia związanego z rzeczywistymi potrzebami przedsiębiorstw zaangażowanych w realizację strategii na rzecz inteligentnej specjalizacji. Efekty działalności tych organizacji będą	Województwo jest postrzegane jako model w tworzeniu i wdrażaniu strategii inteligentnej specjalizacji.

			mierzone przy pomocy kluczowych wskaźników realizacji (KPI), a co najmniej połowa ich budżetów będzie pochodzić z działalności rynkowej.	
Zintegrowany System Obsługi Turysty Biznesowego z elementami Virtual ShowroomiExpo-Tag.	x	x	x	x
Targowe Klastry Wiedzy.	x		x	x
Promocja gospodarcza branży targowo – kongresowej.	x		x	x
Inteligentna branża targowo-kongresowa - system szkoleń i doradztwa biznesowego-rozwoj kadr.	x			x
Edukacja dla inteligentnych specjalizacji.			x	x
Rozwój branż inteligentnych specjalizacji przy wsparciu branży targowo-konferencyjnej.			x	x

Źródło: Opracowanie własne

Powyższe przedsięwzięcia wykazują zgodność z programami operacyjnymi na lata 2014-2020 i stanowią odpowiedź na zdiagnozowane potrzeby regionalne, uwzględniając przy tym pożądane kierunki interwencji, określone w unijnych, krajowych i regionalnych dokumentach strategicznych.

Są ukierunkowane na rozwój gospodarczy kluczowych specjalizacji, w tym branży targowo-kongresowej i realizują cele tematyczne w szczególności w zakresie CT1 - Wzmacnianie badań naukowych, rozwoju technologicznego i innowacji, CT3 - Wzmacnianie konkurencyjności MŚP, CT8 – Promowanie trwałego i wysokiej jakości zatrudnienia oraz

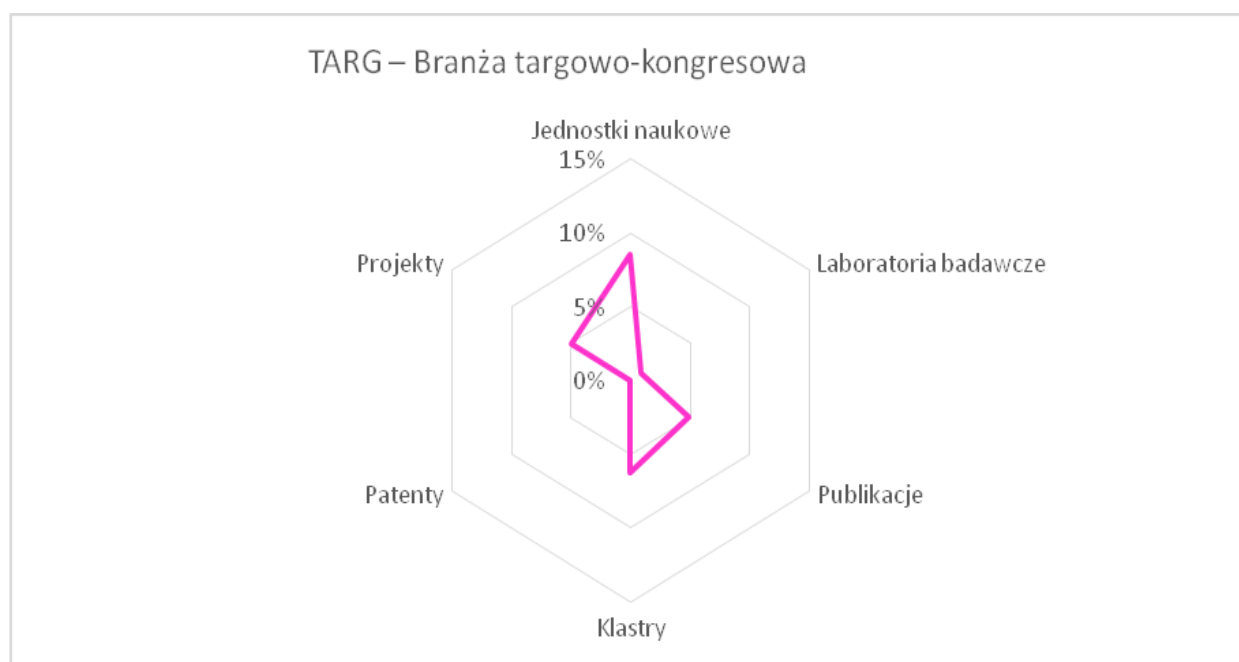
wsparcie mobilności pracowników; CT 10 - Inwestowanie w kształcenie, szkolenie oraz szkolenie zawodowe na rzecz zdobywania umiejętności i uczenia się przez całe życie.

Tabela 29. Źródła finansowania przedsięwzięć.

Przedsięwzięcie	Program operacyjny	Priorytet inwestycyjny	Cel
Zintegrowany System Obsługi Turysty Biznesowego z elementami Virtual ShowroomiExpo-Tag.	RPO WŚ 2014-2020	1b	Opracowanie innowacyjnych metod komunikacyjnych ułatwiających sieciowanie klientów, wystawców, uczestników kongresów oraz stworzenie nowatorskiego systemu obsługi gości targowych.
Targowe Klastyry Wiedzy.	RPO WŚ 2014-2020/ Polska Wschodnia	3c	Internacjonalizacja imprez targowych i kongresowych oraz skuteczny transfer wiedzy między nauką i biznesem.
Promocja gospodarcza branży targowo – kongresowej.	RPO WŚ 2014-2020	3b	Zwiększenie ilości turystów biznesowych przybywających do regionu z kraju i zagranicy.
Inteligentna branża targowo-kongresowa - system szkoleń i doradztwa biznesowego-rozwoj kadr.	RPO WŚ 2014-2020	8v	Wzmocnienie potencjału intelektualnego właścicieli i kadry zarządzającej firm oraz uzyskanie regionalnej przewagi konkurencyjnej w tym zakresie
Edukacja dla inteligentnych specjalizacji.	POWER	10ii	Wzrost stopnia powiązania oferty kształcenia UJK z potrzebami rynku pracy i współpraca z przedsiębiorstwami reprezentującymi inteligentne branże regionu.
Rozwój branż inteligentnych specjalizacji przy wsparciu branży targowo-konferencyjnej.	RPO WŚ 2014-2020	3a/3c	Podjęcie współpracy i wzmocnienie pozycji branż stanowiących inteligentne specjalizacje.

Źródło: Opracowanie własne

Rysunek 6. Przykład Mapy wiedzy potencjału naukowo badawczego dla branży targowo-kongresowej.



Źródło: Raport z opracowania „Mapy wiedzy potencjału naukowego i badawczego województwa świętokrzyskiego”, Kielce 2015, s. 36.

3.7. Inteligentna Specjalizacja Zrównoważony Rozwój Energetyczny

Kluczowe argumenty za dokonaniem wyboru specjalizacji zrównoważony rozwój energetyczny

- ✓ Obecność znaczących dużych firm i MŚP w województwie.
- ✓ Działające klastry: Świętokrzysko Podkarpacki Klaster Energetyczny, Krąg Innowacji EWE.
- ✓ Istniejąca współpraca z sektorem B+R oraz własne inwestycje w wewnętrzną infrastrukturę B+R.
- ✓ Energetyka rozproszona jako możliwość kilkunastu tysięcy prosumentów.
- ✓ Niskotemperaturowa geotermia.
- ✓ Powstaje nowoczesny Świętokrzyski Park OZE w Rzędowie z Centrum Dydaktyczno-Naukowym OZE- 35 niezależnych pracowników naukowych z całej Polski.
- ✓ Istnieje Wydział Inżynierii Środowiska, Geomatyki i Energetyki na PŚ.
- ✓ Tradycyjne tereny rolnicze-duży areał nieużytków rolnych jako potencjał do uprawy roślin energetycznych.
- ✓ Wysokie zatrudnienie w rolnictwie.
- ✓ Duży potencjał na podniesienie produktywności pozostałych specjalizacji.
- ✓ Duży potencjał zastosowania na potrzeby każdej z wybranych inteligentnych specjalizacji.
- ✓ Duży potencjał na rozwijanie, zarówno w obszarze przedsiębiorstw jak i sektora prywatnego.
- ✓ Potencjał do promocji i przyciągania najlepszych międzynarodowych praktyk oraz prezentowania lokalnego know-how.
- ✓ Ułatwienie sieciowania lokalnych firm i jednostek B+R z potencjalnymi partnerami.

Cel strategiczny

Do roku 2020 w Województwie Świętokrzyskim zostanie rozwinięta dynamicznie funkcjonująca specjalizacja zrównoważony rozwój energetyczny, która będzie sprzyjała innowacjom, przedsiębiorczości i konkurencyjności regionu, pomoże stworzyć nowe i trwałe miejsca pracy dla wysoko wykwalifikowanych pracowników oraz wesprze wzrost gospodarczy, który będzie szybszy niż średnia krajowa.

Umocowanie w dokumentach strategicznych

Tabela 30. Umocowanie w dokumentach strategicznych.

Dokument strategiczny	Zapis
EUROPA 2020 Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju	<i>Emisję dwutlenku węgla należy ograniczyć co najmniej o 20% w porównaniu z poziomem z 1990 r. lub, jeśli pozwolą na to warunki, nawet o 30%; należy zwiększyć udział odnawialnych źródeł energii</i>

Dokument strategiczny	Zapis
sprzyjającego włączeniu społecznemu, Bruksela 2010	w naszym całkowitym zużyciu energii do 20% oraz zwiększyć efektywność wykorzystania energii o 20%; <i>Czysta i efektywna energia: osiągnięcie celów w zakresie energii pozwoliłoby nam zaoszczędzić do 2020 r. 60 mld EUR na imporcie ropy naftowej i gazu. Nie są to tylko oszczędności finansowe: chodzi też o nasze bezpieczeństwo energetyczne. Dalsza integracja Europejskiego rynku energii może przynieść dodatkowe 0,6% do 0,8% PKB. Dzięki osiągnięciu celu UE mówiącego o 20% energii ze źródeł odnawialnych moglibyśmy stworzyć w UE ponad 600 000 miejsc pracy. Jeśli dodamy do tego cel dotyczący 20% efektywności energetycznej, można mówić już o milionie nowych miejsc.</i>
Krajowy Program Reform Europa 2020, Warszawa 2011	CELE KRAJOWE PRZYJĘTE PRZEZ POLSKĘ: <i>Zmniejszenie zużycia energii pierwotnej do poziomu ok. 96 Mtoe Zwiększenie wykorzystania OZE, redukcja emisji CO₂ Rozwój oraz wdrażanie technologii środowiskowych powinno być traktowane w sposób priorytetowy, głównie ze względu na ich wpływ na realizację zobowiązań wynikających z regulacji prawnych UE (pakiet energetyczno-klimatyczny), bezpieczeństwo energetyczne, zdrowie publiczne, transformacja w kierunku niskoemisyjnej gospodarki czy adresowanie globalnych wyzwań zrównoważonego rozwoju.</i> <i>Działania w ramach KPR – w powiązaniu z inicjatywami przewodnimi „Unia Innowacji”, „Zintegrowana polityka przemysłowa w dobie globalizacji” i „Europa efektywnie korzystająca z zasobów”</i>
Strategia Rozwoju Kraju 2020, Warszawa 2012	<i>Cel II.6. ŚSRK Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko s.117-121 ŚSRK realizuje także działania wynikające z tzw. Pakietu energetyczno-klimatycznego. Pakiet energetyczno-klimatyczny jest to szereg rozwiązań legislacyjnych, przyjętych 17 grudnia 2008 r., zmierzających do kontrolowania i ograniczenia emisji gazów cieplarnianych na terenie UE. Pakiet zakłada redukcję o 20% emisji gazów cieplarnianych w UE w stosunku do roku 1990, 20% udział energii odnawialnej w zużyciu energii ogółem w 2020 r. (dla Polski udział ten to 15%), 20% wzrost efektywności energetycznej do 2020 roku.</i>
Polska 2030 Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju, Warszawa 2013	<i>Kierunki interwencji podporządkowane są schematowi trzech obszarów strategicznych. ...zgodnych ze strategicznymi celami rozwojowymi Są to: W obszarze konkurencyjności i innowacyjności gospodarki Innowacyjność gospodarki i kreatywność indywidualna - Polska Cyfrowa - Kapitał ludzki - Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko...</i> <i>Ważnym z punktu widzenia bezpieczeństwa Polski, ale także udziału w światowych procesach jest obszar bezpieczeństwa energetycznego</i>

Dokument strategiczny	Zapis
	oraz ochrony środowiska. Polska ma ogromne potrzeby energetyczne. Należy je zabezpieczyć w perspektywie nie tylko długookresowej –do 2030 r., ale także w średniookresowej do 2020 -2022 roku. Wskazane są działania i kierunki interwencji dotyczące inwestycji energetycznych np. w gazoport, elektrownie wykorzystujące energię jądrową, ale także poprawa jakości sieci przesyłowych i dystrybucyjnych. Ważnym z punktu widzenia uczestnictwa w UE jest modyfikacja i coraz szersze wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii(tak, aby ich udział w gospodarce stawał się coraz większy),ograniczenie wykorzystania węgla oraz dbałość o stan środowiska w Polsce.
Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki, Warszawa 2013	Jako główne determinanty postępu technologicznego wpływają one na wzrost możliwości produkcyjnych gospodarki, głównie poprzez bardziej efektywne, a więc i produktywnie, wykorzystanie już istniejących zasobów i w konsekwencji – zmniejszenie presji na środowisko. Jest to szczególnie istotne w kontekście bardziej efektywnego gospodarowania energią (poprawy efektywności energetycznej), która w przypadku Polski ma kluczowe znaczenie dla jakości środowiska naturalnego i środowiska człowieka. Cele szczegółowe i kierunki działań. Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców 3.1. Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. bardziej zieloną ścieżkę, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki. 3.2. Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia
Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020 Warszawa 2013	Zapobieganie nowym typom wykluczeń społecznych, w tym wykluczeniu cyfrowemu i energetycznemu (fuelpoverty).
Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020: regiony, miasta ,obszary wiejskie ; Warszawa 2010	Można zarysować jednocześnie kilka obszarów strategicznych wyzwań, na które polityka regionalna wspierająca konkurencyjność regionów i zapewniająca spójność terytorialną kraju – musi odpowiedzieć za pomocą rozwiązań szczegółowych. -...Odpowiedź na zmiany klimatyczne i zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego...
Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa” na lata 2012–2020 Warszawa 2012	Rolnictwu w coraz większym stopniu powinny towarzyszyć inne formy aktywności gospodarczej, w tym między innymi te wykorzystujące potencjał endogeniczny obszarów wiejskich (np. produkcja i usługi związane z turystyką, odnawialnymi źródłami energii, kulturą, rzemiosłem, rękodzielnictwem, przetwórstwem spożywczym, surowcem drzewnym). Cele Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa: Cel szczegółowy 5. Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich. Priorytety w ramach celów strategicznych:

Dokument strategiczny	Zapis
	2.1. Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich, 5.5. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich,
Strategia Sprawne Państwo 2020, Warszawa 2013	<i>W procesie tworzenia nowoczesnej administracji uwzględniane będą europejskie trendy zmierzające do racjonalnego korzystania z zasobów naturalnych. Istotnym zadaniem jest wzmacnianie postaw prośrodowiskowych w administracji oraz konieczność wprowadzania i pielęgnacji dobrych nawyków sprzyjających racjonalnemu wykorzystaniu energii, ochronie zasobów naturalnych i środowiska.</i>
Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku z perspektywą do 2030 roku Warszawa 2013	<i>..Promowanie efektywności energetycznej: rozwój transportu intermodalnego w przewozie ładunków, promowanie energooszczędnych środków transportu skutkujące m.in. zmniejszeniem zależności sektora transportu od paliw bazujących na nieodnawialnych źródłach energii;</i> <i>...promowanie ekologicznie czystych środków transportu, zasilanych alternatywnymi źródłami energii, skutkujące m.in. redukcją emisji zanieczyszczeń;</i> <i>...Nowe rozwiązania wdrażane w ramach realizacji niniejszej Strategii powinny jednocześnie ograniczać negatywny wpływ transportu na środowisko i klimat, poprawić jego efektywność energetyczną oraz łagodzić negatywne skutki zmian klimatu oddziałujące na infrastrukturę i działalność transportową.</i>
Strategia,, Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r, Warszawa 2014	<i>Strategia z jednej strony uszczegóławia zapisy średniookresowej strategii rozwoju kraju w dziedzinie energetyki i środowiska, z drugiej zaś stanowi ogólną wytyczną dla Polityki energetycznej Polski i innych programów rozwoju, które staną się elementami systemu realizacji BEiŚ.</i>
Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego Uchwała Nr XXXIII/589/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 16 lipca 2013 r.	<i>Energia versus emisja, czyli próba rozwiązania dylematu, jak nie szkodzić jednocześnie środowisku i gospodarce.</i> <i>Realizacja powyższego celu winna obejmować m.in.:</i> <i>-promocję i wspieranie znacznie szerszego niż dotychczas wykorzystania odnawialnych źródeł energii (OZE), jako istotnego elementu dywersyfikacji źródeł energii oraz budownictwa energooszczędnego,</i> <i>-stymulowanie wprowadzenia do sieci energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,</i> <i>-rozwój rolnictwa energetycznego z uwzględnieniem polityki ochrony bioróżnorodności,</i> <i>-rozwój produkcji elementów infrastruktury dla sektora opartego na odnawialnych źródłach energii,</i> <i>-implementację niskoemisyjnych technologii węglowych,</i> <i>-wspieranie działalności badawczo - rozwojowej (m.in. mikrotechnologii) zorientowanej na wykorzystanie odnawialnych źródeł energii oraz budownictwa energooszczędnego,</i> <i>modernizację energetycznej, ciepłowniczej i gazowniczej sieci przesyłowej,</i> <i>-integrację regionalnej sieci przesyłowej z sieciami zewnętrznymi,</i>

Dokument strategiczny	Zapis
	<i>-rozwój inteligentnych sieci energetycznych, -rozwój komunikacji publicznej i jej promocja, -promocja wykorzystywania proekologicznych środków transportu.</i>
Strategia Badań i Innowacyjności (RIS 3) Od absorpcji do rezultatów jak pobudzić potencjał województwa Świętokrzyskiego 2014-2020+	<i>Obecnie wybrane są cztery obszary gospodarki stanowiące inteligentne specjalizacje.... , które są wspierane przez trzy obszary horyzontalne technologie informacyjno-komunikacyjne (ICT), zrównoważony rozwój energetyczny oraz branże targową.</i>

Źródło: Opracowanie własne

Rekomendacje rozwojowe na podstawie badań i wnioski wynikające z RIS 3 stanowiące zalecenia dla branży

System wsparcia branży należy rozpatrywać w szerszym kontekście, w powiązaniu z publicznymi politykami na rzecz wspierania przedsiębiorczości, w tym regionalnym rynkiem pracy, polityką społeczną i edukacyjną. Oznacza to, że obszar zrównoważonego rozwoju energetycznego powinien być badany jako element większej całości.

1. Polityka finansowa:

Kwestia finansowania ma istotne znaczenie dla przedsiębiorców planujących inwestycje z obszaru zrównoważonego rozwoju energetycznego. Zapewnienie środków finansowych jest wymieniane jako jedna z kluczowych potrzeb, a także barier inwestycyjnych. W związku z powyższym konieczne jest zbudowanie i wypromowanie stabilnego systemu współfinansowania inwestycji zapewniającego przedsiębiorcom poczucie bezpieczeństwa i minimalizację ryzyka.

2. Polityka edukacyjna:

Potrzeby ogniskują się wokół konkretnych, wyspecjalizowanych usług, realizowanych na bardzo wysokim poziomie merytorycznym, dostosowanych do specyfiki danego przedsiębiorstwa. Oczekiwane przez przedsiębiorców usługi można sprowadzić do kilku konkretnych elementów:

- ✓ dostarczenie informacji na temat możliwości sfinansowania inwestycji,
- ✓ wsparcie na etapie aplikowania o środki, realizacji oraz rozliczania projektu,
- ✓ kompleksowe doradztwo, brokering usług z obszaru zrównoważonego rozwoju energetycznego,
- ✓ działania edukacyjne, poszerzanie wiedzy w przedmiotowym obszarze tematycznym.

3. Polityka współpracy:

Perspektywy rozwoju nowoczesnych technologii w obszarze EWE/OZE w dużym stopniu zależą od stworzenia mechanizmów współpracy międzysektorowej, przede wszystkim nauki

i biznesu oraz od usprawnienia polityki informacyjnej dotyczącej realizacji inicjatyw zmierzających do integracji i sieciowania obszaru EWE/OZE, w tym inicjatyw klastrowych.

4. Polityka rozwojowa:

- ✓ największy potencjał rozwojowy mają przede wszystkim działania związane z podnoszeniem efektywności energetycznej w regionie, co wynika z niskiego poziomu rozwoju i – co za tym idzie – rozbudowanych potrzeb inwestycyjnych w tym obszarze. W województwie świętokrzyskim jest wiele podmiotów gospodarczych, instytucji publicznych czy gospodarstw domowych, których efektywność energetyczna pozostawia nadal wiele do życzenia. Zmiana tego stanu rzeczy jest realną potrzebą i nieuniknioną koniecznością,
- ✓ spośród odnawialnych źródeł energii największy potencjał ma spalanie biomasy, co wiąże się z rolniczym charakterem regionu (duża ilość surowca, możliwości wykorzystania tego rodzaju instalacji w gospodarstwach rolnych). Wynika to z analizy dostępnych dokumentów programowych i strategicznych, potwierdzają ją również badania eksperci, którzy posiadają przekrojową wiedzę oraz skrystalizowane opinie na ten temat. Co istotne, tego rodzaju instalacje w dużym stopniu mogą być wykorzystywane przez rolników indywidualnych,
- ✓ duże perspektywy rozwoju instalacji fotowoltaicznych mimo umiarkowanie korzystnych warunków wynikających z nasłonecznienia regionu,
- ✓ podejmowanie inicjatyw zmierzających do zacieśnienia współpracy z biznesem, celem wdrożenia innowacyjnych pomysłów, w tym prowadzenia badań i produkcji prototypów,
- ✓ dalekosiężnym celem pełna samowystarczalność energetyczna regionu, oparta o rozproszony system małych instalacji i zdywersyfikowane źródła energii.

5. Polityka informacyjna i komunikacyjna:

- ✓ niezmiernie istotnym elementem jest precyzyjne określenie odpowiedzialności za prowadzenie tej polityki, czyli wyłonienie lidera i koordynatora komunikacji społecznej w regionie,
- ✓ rekomendowane jest oparcie komunikacji społecznej o współpracę z mediami lokalnymi. Dotyczy to podjęcia bliższej współpracy, nawiązania partnerskich relacji i wykorzystania ich potencjału. Media lokalne mogą stać się realnym partnerem działającym na rzecz rozwoju energetyki zrównoważonej,
- ✓ jako potencjalnych sojuszników można wymienić również podmioty reprezentujące „trzeci sektor”. Jak wynika z badań, współpraca z organizacjami pozarządowymi prowadzona jest na niewielką skalę. Ten naturalny rezerwuar aktywności społecznej powinien zostać wykorzystany, zwłaszcza na poziomie lokalnym (np. małe organizacje o profilu ekologicznym),
- ✓ niezmiernie istotną kwestią jest właściwy dobór argumentów na rzecz rozwoju obszaru energetyki w komunikacji z przedsiębiorcami. Wyniki badań (liczby, procenty, wskaźniki) pokazujących wpływ inwestycji z obszaru energetyki na sposób funkcjonowania przedsiębiorstw (np. obniżenie kosztów, opłacalność ekonomiczna),
- ✓ potrzeba działań promocyjnych i edukacyjnych. Zmiana postaw i sposobu myślenia niejako z definicji jest długotrwałym procesem, zatem tego rodzaju działania powinny

mieć charakter ustawiczny, zaś ich realizację i ewaluację należy planować w perspektywie wieloletniej,

- ✓ szczególnie skuteczną formą promocji jest pokazywanie tzw. dobrych praktyk, a więc pozytywnych przykładów działań zrealizowanych w tym obszarze i ich wpływu na życie ludności oraz funkcjonowanie przedsiębiorstw. Ciekawym narzędziem jest organizacja wizyt studyjnych, których uczestnicy mogą w praktyce wymienić się doświadczeniem oraz fachową wiedzą.

Przedsiębiorstwa oczekują wymownej demonstracji korzyści, jakie mogą odnieść dzięki większym inwestycjom w B+R+I zanim zdecydują się wprowadzić zmiany w swoim modelu biznesowym.

W oparciu o wnioski wynikające z RIS3, dla branży Zrównoważony rozwój energetyczny zaleca się:

- ✓ przeprowadzenie pogłębionej analizy uświadomionych potrzeb, których zaadresowanie (poprzez interwencję publiczną) przyczyni się do uwolnienia ich potencjałów wewnętrznych i stopniowego przesuwania się w łańcuchu wartości do górnych jego części,
- ✓ bliższe przyjrzenie się wyzwaniom stojącym przed sektorem (planowane regulacje, nowe produkty pojawiające się w wyniku B+R+I prowadzonych na całym świecie, nowe potrzeby ze strony rynku, itp.),
- ✓ cykliczne wykonywanie analiz rynkowych,
- ✓ planowanie z wyprzedzeniem zasobów potrzebnych do realizacji projektów,
- ✓ angażowanie klientów w kształtowaniu produktu,
- ✓ zarządzanie portfolio produktów,
- ✓ zarządzanie platformami klientów nastawionych na innowacje, gotowych do testowania nowych aplikacji w ramach projektów pilotażowych.
- ✓ konieczność wzmocnienia roli regionalnych uczelni w zakresie tworzenia i transferu nowych rozwiązań technologicznych do firm,
- ✓ wspólne i skoordynowane inicjatywy ze strony instytucji otoczenia biznesu zmierzające do zwiększenia rozpoznawalności tematu Zrównoważonego Rozwoju Energetycznego.

Mapa drogowa IS

W ramach planowanych obszarów wsparcia przewiduje się realizację następujących działań:

1. Budowanie kompetencji pracowników usługodawców i producentów działających na rynku OZE-EWE:
 - organizowanie spotkań integracyjnych dla kadry menedżerskiej,
 - organizowanie szkoleń dla pracowników,
 - organizowanie studiów podyplomowych /doktoranckich,
 - organizowanie wymiany kadr między przedsiębiorstwami, a jednostkami naukowymi,
 - organizowanie staży przedsiębiorców w jednostkach naukowych,

- organizowanie staży naukowców w przedsiębiorcach.
2. Kreowanie kompleksowych pakietów usług skierowanych do różnych grup docelowych:
 - wykonywanie cyklicznych analiz rynku,
 - organizowanie spotkań warsztatowych nakierowanych na opracowywanie pakietów usług,
 - tworzenie konsorcjów projektowych i wykonawczych,
 - opracowywanie nowych usług,
 - testowanie nowych usług w projektach pilotażowych.
 3. Dostosowanie kierunków nauczania związanych z OZE i EWE na uczelniach wyższych i w szkołach technicznych do potencjału i zapotrzebowania na rynku:
 - wykonywanie cyklicznych analiz zapotrzebowania na określone zawody i kompetencje w przedsiębiorstwach działających na rynku OZE i EWE,
 - opracowywanie nowych modułów kształcenia z udziałem przedstawicieli przedsiębiorstw aktywnych w Kręgu,
 - organizowanie programów stażowych w przedsiębiorstwach dla studentów kierunków kształcenia powiązanych z zagadnieniami OZE i EWE.
 4. Wzmacnianie współpracy między jednostkami naukowymi, a przedsiębiorstwami:
 - opracowywanie i wdrażanie projektów rozwojowych z udziałem przedsiębiorstw i jednostek naukowych,
 - realizacja projektów badawczych.
 5. Zapewnienie spójności kampanii informacyjnych i promocyjnych – skierowanych do różnych grup:
 - opracowywanie i wdrażanie programów informacyjnych,
 - organizowanie cyklicznych wspólnych kampanii informacyjnych i promocyjnych,
 - wykorzystanie Targów ENEX jako „okna na świat”,
 - zwiększenie świadomości w jednostkach samorządu terytorialnego w zakresie aspektów prawnych i administracyjnych związanych z ESCO, partnerstwem publiczno-prywatnym oraz polityką zielonych zamówień,
 - publikowanie studiów przypadku i promocja dobrych praktyk – rezultatów osiągniętych w województwie świętokrzyskim,
 - utworzenie spójnego systemu komunikacji z różnymi grupami docelowymi.
 6. Rozwijanie kompetencji:
 - organizowanie szkoleń w zakresie zarządzania energią,
 - organizowanie szkoleń z zakresu wytwarzania energii w systemie rozproszonym,
 - organizowanie szkoleń w zakresie zarządzania zasobami/surowcami,
 - organizowanie szkoleń w zakresie ESCO, zielonych zamówień oraz partnerstwa publiczno-prywatnego,

- udział w konferencjach i targach branżowych o zasięgu krajowymi i międzynarodowym,
- współpraca z WFOŚiGW w zakresie kształcenia gminnych energetyków.

7. Udzielenie wsparcia strategicznego planowania w zakresie OZE i EWE:

- badanie potencjału OZE w regionie - pozyskanie koniecznych danych przestrzennych, przeanalizowanie danych pod kątem potencjału lokalizacyjnego OZE, a następnie opracowanie wyników w formie warstw na platformę GIS i upublicznienie warstw danych,
- opracowywanie lokalnych strategii rozwoju OZE oraz projektów założeń do planu zaopatrzenia w energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe,
- opracowanie certyfikatów i świadectw energetycznych dla budynków,
- wspieranie inwestycji w rozwiązania energooszczędne w obiektach użyteczności publicznej,
- opracowanie modelu zaopatrzenia w energię cieplną i elektryczną,
- poszukiwanie partnerów,
- prowadzenie audytów optymalizacji kosztów,
- prowadzenie audytów energetycznych,
- prowadzenie audytów efektywnego wykorzystania energii,
- prowadzenie audytów oświetleniowych,
- przygotowywanie strategii efektywności energetycznej w przedsiębiorstwach,
- prowadzenie doradztwa w zakresie optymalizacji kosztów,
- wdrażanie systemów zarządzania energią w przedsiębiorstwach,
- wspieranie inwestycji w energooszczędne urządzenia i procesy technologiczne,
- prowadzenie Punktów informacyjno-doradczych z zakresu zrównoważonego rozwoju energetycznego i OZE,
- doradztwo w zakresie realizacji projektów w formule PPP.

8. Udzielenie wsparcia strategicznego wdrażania OZE i EWE:

- pomoc w komunikacji społecznej w procesach inwestycyjnych z OZE,
- wdrażanie strategii niskoemisyjnej w gminach,
- wdrażanie strategii energetycznych w firmach,
- poszukiwanie partnerów - spotkania brokerskie, spotkania biznesowe,
- optymalizacja poprzez usprawnianie procesów funkcjonowania,
- wdrażanie gminnych systemów zarządzania energią,
- systemy Informacji Przestrzennej – GIS - budowa i użytkowanie systemów informacji:
 - przestrzennej inwestycji z OZE
- pomoc w tworzeniu spółdzielni energetycznych.

9. Zwiększenie świadomości na temat zrównoważonego rozwoju energetycznego:

- organizowanie kampanii informacyjnych i promocyjnych,
- promowanie dobrych praktyk na bazie studiów przypadków,

- promowanie rozwiązań dotyczących kogeneracji i trigeneracji w przemyśle, w tym w przemyśle energochłonnym oraz w sektorze ciepłowniczym,
- promowanie usług typu ESCO oraz innych usług współfinansowania inwestycji w EWE,
- modelowanie regionalnego programu absorpcji technologii OZE/EWE,
- promowanie inteligentnego i świadomego zarządzania energią,
- promocja nowych technologii w zakresie EWE.

10. Działalność badawczo-rozwojowa w zakresie EWE i OZE:

- określanie kierunków badań i komercjalizacji,
- rozwój współpracy między sektorem badawczo-rozwojowym a przedsiębiorstwami,
- badania z zakresu inteligentnego hybrydowego oświetlenia,
- badania wpływu rozproszonych źródeł energii na system elektroenergetyczny,
- utworzenie i działalność Centrum naukowo-dydaktycznego w Nizinach obejmujące laboratorium przemian energetycznych w OZE, Laboratorium biomasy stałej, Laboratorium energetyki biogazowej i nawozów organicznych, Laboratorium konstrukcyjno-warsztatowe,
- utworzenie i działalność Ośrodka Badawczego przy PŚk obejmującego laboratorium innowacyjnych systemów przemysłowych, robotyki, sterowania i sztucznej inteligencji, zaawansowanych technologii biochemicznych i bionicznych, laboratoria nanotechnologii, energetyki i odnawialnych źródeł, diagnostyki obiektów technicznych, technologii materiałów budowlanych,
- utworzenie i działalność Ośrodka Doświadczalno-Wdrożeniowego obejmującego Centrum projektowania, modelowania i prototypowania, Centrum niskoemisyjnych technologii, materiałów budowlanych, diagnostyki i rewitalizacji, Centrum OZE/EWE w oparciu również o istniejącą infrastrukturę Domku autonomicznego oraz Laboratorium Biomasy w Starachowicach.

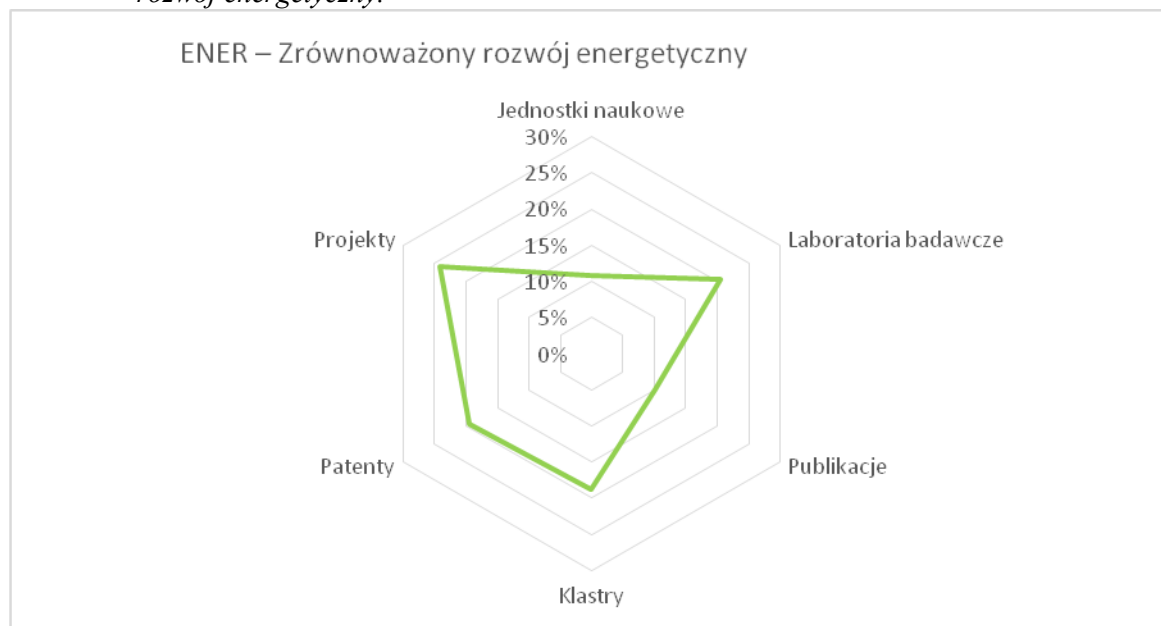
11. Działania na rzecz integracji i rozwoju kompetencji środowiska podażowego:

- brokerstwo technologiczne dla producentów urządzeń OZE,
- misje branżowe (dobre praktyki),
- współpraca w ramach łańcuchów dostaw,
- rozwój nowych produktów (eko-innowacja),
- tworzenie lokalnych partnerstw energetycznych.

12. Działania na rzecz współpracy krajowej i międzynarodowej:

- udział w „platformie technologicznej”,
- inicjowanie projektów międzynarodowych,
- poszukiwanie partnerów zagranicznych,
- transfer doświadczeń i sprawdzonych innowacji z krajów Unii Europejskiej oraz upowszechnianie dobrych przykładów (wdrożeń).

Rysunek 7. Przykład Mapy wiedzy potencjału naukowo badawczego dla specjalizacji zrównoważony rozwój energetyczny.



Źródło: Raport z opracowania „Mapy wiedzy potencjału naukowego i badawczego województwa świętokrzyskiego”, Kielce 2015, s. 35.

Kluczowe przedsięwzięcia

Tabela 31. Planowane działania do realizacji – otwarty katalog przedsięwzięć.

LP	Główne działania	Przedsięwzięcie	Odbiorca
1	Działania informacyjno-popularyzacyjne (spotkania branżowe, biznesowe). Utworzenie agendy Krajowej Agencji. Poszanowania Energii. Powołanie menagerów energetycznych. Wsparcie doradcze – realizacja usług na rzecz EWE /OZE. Usługi doradcze, szkoleniowe oraz wizyty studyjne dla IOB (benchmarking).	Rozwój przedsiębiorczości w kierunku zrównoważonego rozwoju energetycznego.	Przedsiębiorstwa, IOB, JST.
2	Działania informacyjno-popularyzacyjne (spotkania branżowe, biznesowe, konferencje, targi). Rozwój i funkcjonowanie platformy EWE (na rzecz systemu komunikacji). Gminni doradcy energetyczni. Mapa energetyczna województwa: - analiza potencjału województwa świętokrzyskiego - analiza najnowszych rozwiązań technologicznych - Benchmarking - opracowanie scenariuszy rozwoju regionu/powiatów/gmin w oparciu o OZE i EWE.	W kierunku zrównoważonego rozwoju energetycznego.	Przedsiębiorstwa, IOB, JST.

LP	Główne działania	Przedsięwzięcie	Odbiorca
3	Wykonanie audytu energetycznego w celu określenia zapotrzebowania na moc ciepłą, wyliczenie efektu energetycznego wybranych rozwiązań wytwarzania ciepła (generacja rozproszona, kogeneracja, gaz, odzysk ciepła itp.) Opracowanie koncepcji modernizacji ciepłowni na elektrociepłownię Wymiana źródła ciepła na efektywnie ekologicznie i ekonomicznie	Modernizacja kotłowni poprzez wymianę źródła ciepła.	ŚCITT / Świętokrzyskie Centrum Onkologii.
4	Centrum Naukowo-Dydaktyczne w Nizinach – Świętokrzyski Park Odnawialnych Źródeł Energii Ośrodka Badawczego; Ośrodka Doświadczalno-Wdrożeniowego.	CeNeT – Centrum Doświadczalno-Wdrożeniowe Niskoemisyjnych Technologii w Budownictwie i Produkcji Przemysłowej.	Przedsiębiorcy.
5	Organizacja wyjazdów krajowych i zagranicznych (misji gospodarczych) dla przedsiębiorstw.	Promocja gospodarcza województwa świętokrzyskiego	Przedsiębiorcy.
6	Organizacja praktyk i stażów dla uczniów szkół zawodowych w firmach działających w specjalizacjach innowacyjnych województwa.	Wsparcie szkolnictwa zawodowego	Przedsiębiorcy, szkoły zawodowe.
7	Świadczenie usług doradczych w zakresie: - modernizacja i rozbudowa linii produkcyjnych na bardziej efektywne energetycznie, - głęboka, kompleksowa modernizacja energetyczna budynków w przedsiębiorstwach, - zastosowanie technologii efektywnych energetycznie w przedsiębiorstwach, - zastosowanie energooszczędnych (energia elektryczna, ciepło, chłód, woda) technologii produkcji i użytkowania energii, - wprowadzanie systemów zarządzania energią.	Promowanie efektywności energetycznej i korzystania z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach.	MŚP
8	Badania potrzeb rozwojowych branż i przedsiębiorców. Opracowanie analizy potrzeb branż i przedsiębiorców. Analiza dostępności usług. Upowszechnianie wiedzy na temat dostępności usług rozwojowych.	Wsparcie na rzecz budowy przewagi konkurencyjnej na rynku.	MŚP
9	Kompleksowa organizacja wystąpień wspólnego lub pojedynczych podmiotów, w tym: - propozycja związana z wyborem miejsc wystąpień pod kątem maksymalizacji korzyści dla podmiotów, zamówienie powierzchni wystawienniczej,	Organizacja wystąpień na targach branżowych w kraju i z granicą.	Podmioty z branży działające w województwie świętokrzyskim.

LP	Główne działania	Przedsięwzięcie	Odbiorca
	- zaprojektowanie i budowa stoiska, - zapewnienie noclegów, transport, hostess, tłumaczy, i innych usług określonych przez podmioty z branży, - umawianie spotkań z potencjalnymi kontrahentami.		
10	W ramach przedsięwzięcia powstanie nowoczesny budynek, wyposażony m.in. w panele fotowoltaiczne. Ponadto w ramach CKPiU powstaną nowoczesne pracownie służące kształceniu m.in. Techników urządzeń i systemów energetyki odnawialnej.	Budowa Centrum Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego.	Przedsiębiorcy, społeczeństwo regionu.
11	Budowa instalacji fotowoltaicznych.	Budowa paneli fotowoltaicznych na obiektach KPT.	KPT, przedsiębiorcy, społeczeństwo regionu.
12	Efektywność energetyczna biopaliw stałych Badania nowych rozwiązań małych elektrowni wodnych. Wykorzystanie ciepła akumulowanego jako źródło zasilania pomp i silników cieplnych. Badania inteligentnego hybrydowego oświetlenia o wysokim współczynniku efektywności energetycznej oraz wpływu rozproszonych źródeł energii na system elektroenergetyczny. Badania efektywności energetycznej wykorzystującej istniejącą infrastrukturę zainstalowaną w Autonomicznym Domu. Badania biomasy stałej, biogazu i biopaliw oraz sposobów ich efektywnego wykorzystania energetycznego.	Projekty badawcze.	Przedsiębiorcy, JST.
13	Budowa stanowisk badawczych, w zakresie Odnawialnych Źródeł Energii w obszarze energetyki wodnej i biomasy. Doposażenie Laboratoriów w aparaturę naukowo-badawczą.	Rozbudowa infrastruktury naukowo-badawczej Laboratorium Odnawialnych Źródeł Energii, w zakresie energetyki wodnej i biomasy.	PŚK, przedsiębiorcy
14	Przeprowadzenie szkoleń dla pracowników firm dot. zrównoważonego rozwoju energetycznego.	Podniesienie kwalifikacji personelu w zakresie zrównoważonego rozwoju energetycznego.	Pracownicy świętokrzyskich firm.
15	Zakup i wdrożenie innowacyjnej technologii wznoszenia budynków.	Zakup innowacyjnej technologii produkcji	Przedsiębiorcy

LP	Główne działania	Przedsięwzięcie	Odbiorca
		stolarki okiennej i drzwiowej o polepszonych parametrach energetycznych w celu usprawnienia procesu produkcyjnego i zmniejszenia negatywnego oddziaływania na środowisko.	
16	Badania laboratoryjne, testowanie, instalacje demonstracyjne	Wykorzystanie procesów metabolicznych bakterii do generowania energii elektrycznej z wykorzystaniem ścieków przemysłowych i miejskich	Przedsiębiorstwa, instytucje publiczne, JST
17	Badania laboratoryjne prace komercyjne wykonywane przez pracowników UJK, testowanie, implementacja	Opracowanie inhibitorów rozwoju bakterii i ograniczenie szybkości tworzenia się biofilmów blokujących przepływ wody w geotermiach. Opracowanie innowacyjnej metodologii wykorzystania bakterii poprzez optymalizację procesów udrożnienia przepływów wody w geotermiach	Przedsiębiorstwa, instytucje publiczne, JST
18	Badania laboratoryjne prace komercyjne wykonywane przez pracowników UJK, testowanie, implementacja	Opracowanie sposobu bezpiecznego recyklingu materiałów pochodzenia organicznego	Przedsiębiorstwa, instytucje publiczne, JST
19	Badania laboratoryjne prace komercyjne wykonywane przez pracowników UJK, testowanie, implementacja	Opracowanie modelu zarządzania oczyszczalnią ścieków	Przedsiębiorstwa, instytucje publiczne, JST

LP	Główne działania	Przedsięwzięcie	Odbiorca
		komunalnych	
20	Badania laboratoryjne prace komercyjne wykonywane przez pracowników UJK, testowanie, implementacja	Opracowanie metod uzdatniania ścieków bytowych pod względem możliwości wykorzystywania ich w celach energetycznych	Przedsiębiorstwa, instytucje publiczne, JST
21	Badania w zakresie rozwiązań energetyki odnawialnej typu: kolektory słoneczne, panele fotowoltaiczne, mini turbiny wiatrowe	Opracowanie modelu domu autonomicznego poprzez dobór optymalnych rozwiązań z zastosowaniem rozwiązań energetyki odnawialnej	Przedsiębiorstwa, JST, uczelnie
22	Uruchomienie regionalnego punktu kontaktowego w sprawie OZE i EWE	Opracowanie programu doradztwa środowiskowego i audytu oraz realizacja usług w tym zakresie	Przedsiębiorstwa IOB JST
23	Platformy startowe dla nowych pomysłów w branży energetycznej	Opracowanie programu naboru pomysłów i wsparcie rozwoju nowego produktu w ramach firmy typu startup	Osoby do 35 roku życia

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 32. Zgodność przedsięwzięć z celami operacyjnymi Strategii Badań i Innowacyjności RIS3.

Przedsięwzięcie	Cele operacyjne RIS 3			
	Obszary gospodarki województwa wybrane w procesie inteligentnej specjalizacji osiągają roczny wzrost przychodów na poziomie co najmniej 20%	„Masa krytyczna“ jednostek B+R jest nastawiona na transfer wiedzy: minimum 25% przychodów tych jednostek będzie pochodzić z komercjalizacji	Publiczne i prywatne organizacje otoczenia biznesu będą zdolne do udzielania wysokiej klasy wsparcia związanego z rzeczywistymi potrzebami przedsiębiorstw	Województwo jest postrzegane jako model w tworzeniu i wdrażaniu strategii inteligentnej specjalizacji.

	wyższym niż średnia w danym obszarze w Polsce.	działalności badawczo- rozwojowej.	zaangażowanych w realizację strategii na rzecz inteligentnej specjalizacji. Efekty działalności tych organizacji będą mierzone przy pomocy kluczowych wskaźników realizacji (KPI), a co najmniej połowa ich budżetów będzie pochodzić z działalności rynkowej.	
Rozwój przedsiębiorczości w kierunku zrównoważonego rozwoju energetycznego.	x		x	x
W kierunku zrównoważonego rozwoju energetycznego.			x	x
Modernizacja kotłowni poprzez wymianę źródła ciepła.	x			x
CeNeT – Centrum Doświadczalno- Wdrożeniowe Niskoemisyjnych Technologii w Budownictwie i Produkcji Przemysłowej.	x		x	x
Promocja gospodarcza województwa świętokrzyskiego.	x		x	x
Wsparcie szkolnictwa zawodowego.	x		x	x
Promowanie efektywności energetycznej i korzystania z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach.	x			x

Wsparcie na rzecz budowy przewagi konkurencyjnej na rynku.	x			x
Organizacja wystąpień na targach branżowych w kraju i z granicą.			x	x
Budowa Centrum Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego.			x	x
Budowa paneli fotowoltaicznych na obiektach KPT.			x	x
Projekty badawcze.	x			x
Rozbudowa infrastruktury naukowo-badawczej Laboratorium Odnawialnych Źródeł Energii, w zakresie energetyki wodnej i biomasy.		x		x
Podniesienie kwalifikacji personelu w zakresie zrównoważonego rozwoju energetycznego.			x	x
Zakup innowacyjnej technologii produkcji stolarki okiennej i drzwiowej o polepszonych parametrach energetycznych w celu usprawnienia procesu produkcyjnego	x			x
Generowanie energii elektrycznej z wykorzystaniem bakterii	x	x		x
Wody geotermalne i ich charakterystyka	x	x		x
Badania składu chemicznego i określenie przydatności materiałów pochodzenia organicznego w procesie recyklingu	x	x		x
Opracowanie	x			x

koncepcji uzdatniania ścieków osadowych za pomocą biotechnologii ekosystemowych i fitotechnologii		x		
Badania i analiza ścieków bytowych pod względem możliwości wykorzystania na cele energetyczne	x	x		x
Badania w zakresie rozwiązań energetyki odnawialnej typu: kolektory słoneczne, panele fotowoltaiczne, mini turbiny wiatrowe	x	x		x
Opracowanie programu doradztwa środowiskowego i audytu oraz realizacja usług w tym zakresie			x	x
Opracowanie programu naboru pomysłów i wsparcie rozwoju nowego produktu w ramach firmy typu startup	x		x	x

Źródło: Opracowanie własne

Powyższe przedsięwzięcia są ukierunkowane na rozwój gospodarczy kluczowych specjalizacji, w tym branży zrównoważony rozwój energetyczny wpisując się w cele tematyczne CT1 - Wzmacnianie badań naukowych, rozwoju technologicznego i innowacji, CT3 - Wzmacnianie konkurencyjności MŚP, CT 4- Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach; CT 5. Promowanie dostosowania do zmian klimatu, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem CT 10 - Inwestowanie w kształcenie, szkolenie oraz szkolenie zawodowe na rzecz zdobywania umiejętności i uczenia się przez całe życie.

Tabela 33. Źródła finansowania przedsięwzięć.

Przedsięwzięcie	Program operacyjny	Priorytet inwestycyjny	Cel
Rozwój przedsiębiorczości w kierunku zrównoważonego rozwoju energetycznego.	RPO WŚ 2014-2020	3a	Popularyzacja EWE i OZE w regionie Zwiększenie wykorzystania OZE i zastosowania przedsięwzięć na rzecz ograniczenia zużycia energii.
W kierunku zrównoważonego rozwoju energetycznego.	RPO WŚ 2014-2020	4e	Promowanie idei zrównoważonego rozwoju energetycznego, promowanie strategii niskoemisyjnej, w tym

Przedsięwzięcie	Program operacyjny	Priorytet inwestycyjny	Cel
			popularyzacja wdrażania programów gospodarki niskoemisyjnej w przedsiębiorstwach i gminach.
Modernizacja kotłowni poprzez wymianę źródła ciepła.	RPO WŚ 2014-2020	4c	Eliminacja wykorzystania konwencjonalnych źródeł energii.
CeNeT – Centrum Doświadczalno-Wdrożeniowe Niskoemisyjnych Technologii w Budownictwie i Produkcji Przemysłowej.	RPO WŚ 2014-2020	1a	Podniesienie poziomu rozwoju technologicznego i innowacyjności województwa świętokrzyskiego. Udoskonalanie technologicznych rozwiązań alternatywnych źródeł energii. Transfer wiedzy i rozwój technologii, w zakresie rozwiązań budownictwa zrównoważonego oraz systemów zwiększających efektywność energetyczną, w tym rewitalizację budownictwa mieszkaniowego wielkopłytowego.
Promocja gospodarcza województwa świętokrzyskiego.	RPO WŚ 2014-2020	3b	Umożliwienie kojarzenia partnerów biznesowych oraz partnerów do projektów badawczych i wdrożeniowych dla przedsiębiorców działających w ramach specjalizacji innowacyjnych województwa.
Wsparcie szkolnictwa zawodowego.	RPO WŚ 2014-2020	10iv	Podniesienie kwalifikacji uczniów i przygotowanie kadr dla specjalizacji innowacyjnych województwa.
Promowanie efektywności energetycznej i korzystania z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach.	RPO WŚ 2014-2020	1b	Zwiększenie aktywności badawczo-rozwojowej przedsiębiorstw w obszarze działań na rzecz zwiększonej efektywności energetycznej przedsiębiorstw prowadzących działalność w województwie świętokrzyskim.
Wsparcie na rzecz budowy przewagi konkurencyjnej na rynku.	RPO WŚ 2014-2020 /PO WER	8v	Wzrost liczby MMSP wykorzystujących wsparcie przy realizacji działań wspierających rozwój przedsiębiorstwa, w tym pozwalających na efektywne wykorzystanie podmiotowych systemów finansowania w regionach.

Przedsięwzięcie	Program operacyjny	Priorytet inwestycyjny	Cel
Organizacja wystąpień na targach branżowych w kraju i z granicą.	RPO WŚ 2014-2020	3b	Promocja branży i poszczególnych podmiotów - nawiązanie kontaktów biznesowych.
Budowa Centrum Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego.	RPO WŚ 2014-2020 w ramach Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych	10a	Utworzenie nowej jednostki dydaktycznej funkcjonującej na terenie miasta Kielce, które przynależy do Kleckiego Obszaru Funkcjonalnego, objętego realizacją ZIT.
Budowa paneli fotowoltaicznych na obiektach KPT.	RPO WŚ 2014-2020	4a	Celem jest wzrost wykorzystania energii produkowanej z OZE w ogólnym zużyciu energii w województwie świętokrzyskim.
Projekty badawcze.	POIR/ RPO WŚ 2014-2020	1b	Celem jest komercjalizacja wyników prac B+R, wdrożenie wyników projektu z zakresu zrównoważonego rozwoju energetycznego we własnej działalności gospodarczej.
Rozbudowa infrastruktury naukowo-badawczej Laboratorium Odnawialnych Źródeł Energii, w zakresie energetyki wodnej i biomasy.	PO IR	1	Celem jest wzrost potencjału dofinansowanych ośrodków sektora B+R w zakresie efektywności energetycznej
Podniesienie kwalifikacji personelu w zakresie zrównoważonego rozwoju energetycznego.	RPO WŚ 2014-2020	8v/ 10iv 3a	Stworzenie lepszych warunków działania świętokrzyskich MŚP poprzez wprowadzenie rozwiązań efektywnych energetycznie w działaniach firmy w oparciu o wysokie kwalifikacje personelu
Zakup innowacyjnej technologii produkcji stolarki okiennej i drzwiowej o polepszonych parametrach energetycznych w celu usprawnienia procesu	RPO WŚ 2014-2020	3c.	Produkowanie stolarki okiennej i drzwiowej o polepszonych parametrach energetycznych z wykorzystaniem usprawnieniowego procesu produkcyjnego zmniejszającego negatywnego oddziaływania na środowisko.

Przedsięwzięcie	Program operacyjny	Priorytet inwestycyjny	Cel
produkcyjnego i zmniejszenia negatywnego oddziaływania na środowisko.			
Generowanie energii elektrycznej z wykorzystaniem bakterii	RPO WŚ 2014-2020	1a, 4a	Wykorzystanie procesów metabolicznych bakterii do generowania energii elektrycznej z wykorzystaniem ścieków przemysłowych i miejskich
Wody geotermalne i ich charakterystyka	RPO WŚ 2014-2020	1a, 1b	Opracowanie inhibitorów rozwoju bakterii i ograniczenie szybkości tworzenia się biofilmów blokujących przepływ wody w geotermiach. Opracowanie innowacyjnej metodologii wykorzystania bakterii poprzez optymalizację procesów udrożnienia przepływów wody w geotermiach
Badania składu chemicznego i określenie przydatności materiałów pochodzenia organicznego w procesie recyklingu	RPO WŚ 2014-2020	1a, 1b	Opracowanie sposobu bezpiecznego recyklingu materiałów pochodzenia organicznego
Opracowanie koncepcji uzdatniania ścieków osadowych za pomocą biotechnologii ekosystemowych i fitotechnologii	RPO WŚ 2014-2020	1a, 1b	Opracowanie modelu zarządzania oczyszczalnią ścieków komunalnych
Badania i analiza ścieków bytowych pod względem możliwości wykorzystania na cele energetyczne	RPO WŚ 2014-2020	1a, 1b	Opracowanie metod uzdatniania ścieków bytowych pod względem możliwości wykorzystywania ich w celach energetycznych
Badania w zakresie rozwiązań energetyki	RPO WŚ 2014-2020	1b	Opracowanie modelu domu autonomicznego poprzez dobór

Przedsięwzięcie	Program operacyjny	Priorytet inwestycyjny	Cel
odnawialnej typu: kolektory słoneczne, panele fotowoltaiczne, mini turbiny wiatrowe			optymalnych rozwiązań z zastosowaniem rozwiązań energetyki odnawialnej
Uruchomienie regionalnego punktu kontaktowego w sprawie OZE i EWE	RPO WŚ 2014-2020	3a	Zwiększenie efektywnego wykorzystania energii w regionie poprzez opracowanie programu doradztwa środowiskowego i audytu oraz realizacja usług w tym zakresie
Platformy startowe dla nowych pomysłów w branży energetycznej	PO PW	3a	Przekształcanie pomysłów biznesowych w produkty, przygotowanie ich pod kątem rynkowym

Źródło: Opracowanie własne

4. System Zarządzania

Oddział ds. Innowacji i Transferu Wiedzy, Departamentu Polityki Regionalnej UMWS, odpowiada za kształtowanie polityki rozwoju regionalnego województwa w taki sposób, by zapewniła ona dynamiczny i konsekwentny rozwój regionu świętokrzyskiego realizując m.in. „Strategię Badań i Innowacyjności (RIS3). Od absorpcji do rezultatów – jak pobudzić potencjał województwa świętokrzyskiego 2014-2020+”. Do zakresu działania Oddziału, w obszarze innowacyjności, należy w szczególności:

- opracowywanie i wspomaganie realizacji polityki innowacyjnej województwa,
- monitorowanie realizacji Strategii Badań i Innowacyjności (RIS3). Od absorpcji do rezultatów – jak pobudzić potencjał województwa świętokrzyskiego 2014-2020,
- realizacja działań mających na celu rozwój gospodarczy Województwa we współpracy z organizacjami rządowymi i pozarządowymi, instytucjami otoczenia biznesu, w tym w szczególności samorządem gospodarczym oraz samymi przedsiębiorcami,
- realizacja działań służących aktualizacji, wdrażaniu i operacjonalizacji Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Świętokrzyskiego,
- animowanie i kojarzenie inicjatyw oraz pogłębianie partnerstwa regionalnego, służących realizacji efektywnej polityki innowacji i poszukiwaniu efektów synergii występujących inicjatyw proinnowacyjnych,
- opracowywanie i wdrażanie projektów wspierających wdrażanie Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Świętokrzyskiego,
- koordynacja promocji Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Świętokrzyskiego oraz Świętokrzyskiego Systemu Innowacji w regionie i poza jego granicami,
- współdziałanie z rządowymi i pozarządowymi organizacjami gospodarczymi na rzecz wspierania innowacyjności gospodarki regionu oraz promocji innowacyjności MŚP

- pełnienie funkcji sekretariatu Świętokrzyskiej Rady Innowacji,
- współpraca z instytucjami ponadregionalnymi, krajowymi i zagranicznymi w zakresie polityki innowacji i transferu wiedzy,
- realizacja zadań prowadzących do gromadzenia danych o działaniach analitycznych dotyczących innowacyjności województwa świętokrzyskiego i Świętokrzyskiego Systemu Innowacji, prowadzonych przez instytucje i organizacje z regionu.

5.1. Świętokrzyska Rada Innowacji

W celu dbałości o zachowanie spójności społeczno-gospodarczej województwa w obszarze innowacji, budowy gospodarki opartej na wiedzy, a także rekomendowania – w oparciu o światowe trendy i kierunki polityki UE - pożądanych obszarów aktywności i kierunków rozwoju województwa świętokrzyskiego, które mogą stanowić podstawę do realizacji konkretnych inicjatyw, dnia 16 lutego 2011 roku Uchwałą nr 134/11, Zarząd Województwa Świętokrzyskiego powołał Świętokrzyską Radę Innowacji.

Świętokrzyska Rada Innowacji jest ciałem doradczym i opiniodawczym dla Zarządu Województwa w zakresie kreowania polityki innowacyjnego rozwoju województwa, pełni ponadto funkcję forum dyskusyjnego w procesie budowy Świętokrzyskiego Systemu Innowacji rozumianego jako sieć silnych powiązań międzyinstytucjonalnych w regionie. Szczególną rolę gremium pełni w procesie budowy konsensusu regionalnego poprzez zacieśnianie współpracy z instytucjami okołobiznesowymi, izbami gospodarczymi, samorządami lokalnymi i gospodarczymi, agencjami rozwoju lokalnego i regionalnego, uczelniami wyższymi oraz przedsiębiorcami. Do członkostwa w Radzie zaproszone zostały przez Zarząd Województwa osoby aktywnie włączające się w proces rozwoju regionu świętokrzyskiego tj. przedstawiciele uczelni wyższych, izb gospodarczych, samorządów lokalnych i środowisk okołobiznesowych.

Świętokrzyska Rada Innowacji liczy trzydziestu sześciu członków i nie jest to lista zamknięta. Dążąc do usprawnienia prac Rady, zwiększenia elastyczności działania i podejmowania decyzji oraz mając na uwadze potrzebę rozszerzenia składu Rady o przedstawicieli świata biznesu reprezentujących inteligentne specjalizacje regionu świętokrzyskiego, w dniu 25 lutego 2015 r. Uchwałą nr 217/15 Zarząd Województwa Świętokrzyskiego przyjął zaktualizowany skład członkowski ŚRI.

Zgodnie z przyjętym Regulaminem Świętokrzyskiej Rady Innowacji, jej posiedzenia odbywać się będą w miarę potrzeb, nie rzadziej jednak niż dwa razy do roku. Intensywność tych spotkań uzależniona będzie od pojawiających się tematów wymagających głębszej, merytorycznej dyskusji w danym obszarze.

4.2. Konsorcja na rzecz rozwoju inteligentnych specjalizacji

Zgodnie z zapisami „Strategii Badań i Innowacyjności (RIS3). Od absorpcji do rezultatów – jak pobudzić potencjał województwa świętokrzyskiego 2014-2020+”, jak również w celu optymalizacji działań związanych z koncepcją rozwoju inteligentnych specjalizacji regionu świętokrzyskiego, niezbędnym był wybór priorytetowych grup docelowych w ramach obszarów inteligentnych specjalizacji. W tym celu Departament Polityki Regionalnej ogłosił Konkurs na wybór Konsorcjów na rzecz rozwoju inteligentnych specjalizacji województwa

świętokrzyskiego, w ramach którego dla każdej z 7 inteligentnych specjalizacji wyłoniona została priorytetowa grupa docelowa - Konsorcjum - skupiające niezależne podmioty działające w obszarze danej inteligentnej specjalizacji województwa świętokrzyskiego. W ramach konkursu oceniano m.in. potencjał Konsorcjum i dotychczasowe działania wspierające rozwój inteligentnej specjalizacji, potencjał podmiotów tworzących Konsorcjum, kluczowe przedsięwzięcia w obszarze danej inteligentnej specjalizacji, dotychczasowe doświadczenia z realizacji projektów/inicjatyw dotyczących wspierania współpracy sfer nauki i biznesu.

15 czerwca 2015 r. podczas posiedzenia Świętokrzyskiej Rady Innowacji, Marszałek Adam Jarubas z Koordynatorami Konsorcjów na rzecz rozwoju inteligentnych specjalizacji województwa świętokrzyskiego podpisał „Porozumienia na Rzecz Wzrostu” będące potwierdzeniem woli podjęcia współpracy na rzecz optymalizacji działań związanych z poszczególnymi, przedstawionymi w aplikacjach konkursowych, koncepcjami rozwoju inteligentnych specjalizacji regionu świętokrzyskiego oraz w celu nadania impulsu rozwojowego gospodarce regionu i podnoszenia poziomu jej konkurencyjności w przedmiotowych obszarach. W oparciu o podpisane Porozumienia realizowane będą działania wspierające poprzez m.in.: współpracę we wdrażaniu "Strategii Badań i Innowacyjności (RIS3). Od absorpcji do rezultatów – jak pobudzić potencjał Województwa Świętokrzyskiego 2014-2020+", współpracę przy określaniu strategicznych programów badań naukowych i rozwojowych uznawanych za priorytetowe dla rozwoju województwa świętokrzyskiego, animowanie i wspieranie wszelkich działań zmierzających do wzmocnienia sektorów gospodarki regionalnej poprzez transfer wiedzy i technologii z sektora B+R do firm działających w ramach inteligentnych specjalizacji oraz promowanie innowacji i najbardziej istotnych kierunków regionalnej polityki badawczej, wymianę informacji oraz stymulowanie współpracy podmiotów działających w obszarach inteligentnych specjalizacji.

Formuła wybranych Konsorcjów pozwala na modyfikację ich składu i rozszerzenie o nowych konsorcjantów. Procedura wyboru nowych członków Konsorcjów i ich zadania zostały określone w Regulaminie Działalności Konsorcjów na rzecz rozwoju inteligentnych specjalizacji województwa Świętokrzyskiego.

Kluczowym zadaniem powierzonym Konsorcjom jest wdrażanie koncepcji rozwoju inteligentnych specjalizacji. Ponadto, do katalogu podstawowych zadań Konsorcjów, za realizację których odpowiedzialni będą Koordynatorzy, należy zaliczyć:

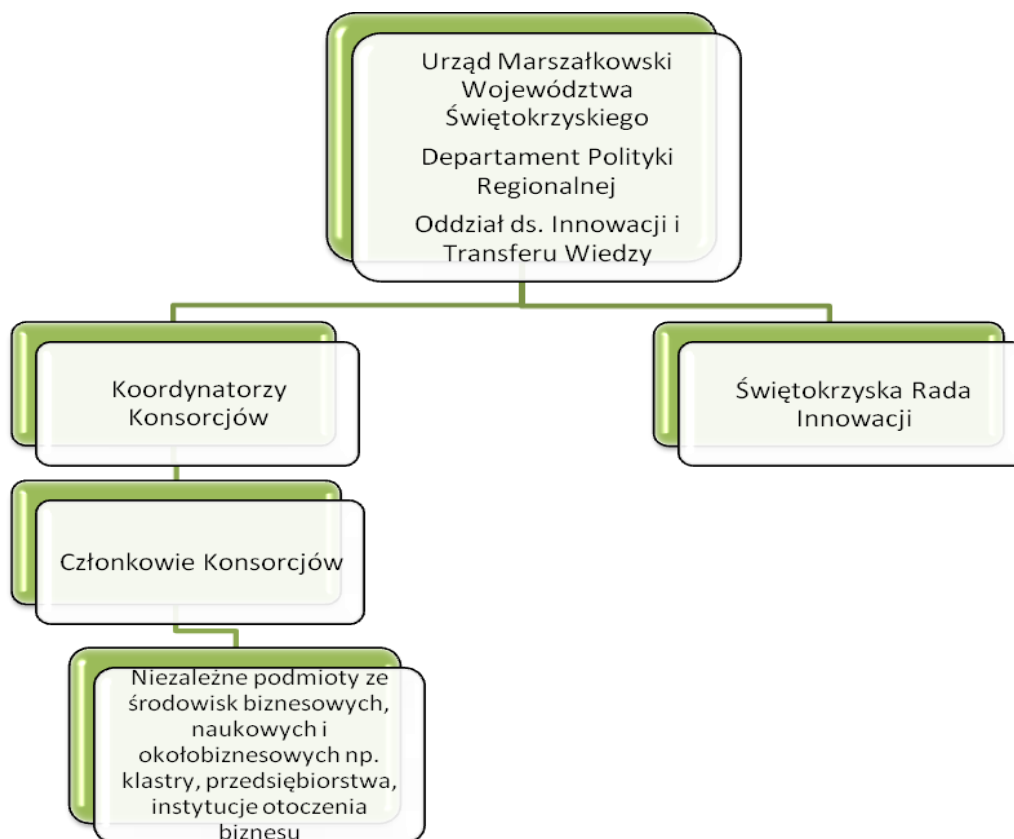
- określenie długofalowej koncepcji rozwoju danej inteligentnej specjalizacji, w obszarze wspierania przedsiębiorczości, transferu i komercjalizacji technologii oraz poprawy konkurencyjności MŚP.
- współpraca w obszarach wskazanych w „Porozumieniu na Rzecz Wzrostu” tj.: w przygotowaniu Planu Wykonawczego do "Strategii Badań, i Innowacyjności (RIS3). Od absorpcji do rezultatów - jak pobudzić potencjał Województwa Świętokrzyskiego 2014-2020+"; przy określaniu strategicznych programów badań naukowych i rozwojowych, uznawanych za priorytetowe dla rozwoju województwa świętokrzyskiego; animowanie i wspieranie wszelkich działań zmierzających do wzmocnienia sektorów gospodarki regionalnej poprzez transfer wiedzy i technologii z sektora B+R do firm działających w ramach inteligentnej specjalizacji; promowanie innowacji oraz najbardziej istotnych kierunków regionalnej polityki badawczej,

szczególnie w obszarze danej inteligentnej specjalizacji; stymulowanie współpracy podmiotów działających w obszarze danej inteligentnej specjalizacji, w tym współpracy międzynarodowej;

- konsultowanie uszczegółowienia inteligentnych specjalizacji.
- monitoring obszaru danej inteligentnej specjalizacji.
- identyfikowanie barier, zagrożeń dla rozwoju danej inteligentnej specjalizacji.
- zgłoszenie nowych potencjalnych obszarów wsparcia i ewentualnych potrzeb dot. nowych inteligentnych specjalizacji lub propozycji zmian w zakresie danej inteligentnej specjalizacji.
- współpraca z Oddziałem ds. Innowacji i Transferu Wiedzy, Departamentu Polityki Regionalnej w zakresie właściwej koordynacji rozwoju inteligentnych specjalizacji.
- udział w pracach związanych z Procesem Przedsiębiorczego Odkrywania (PPO).
- formułowanie wniosków/opinii nt. rozwoju przedsiębiorczości, wdrażania instrumentów wsparcia, PPO.
- opracowanie strategii realizacji usług w ramach Konsorcjum w zakresie danej inteligentnej specjalizacji,
- animowanie współpracy biznesu z sektorem B+R w danej inteligentnej specjalizacji,
- inicjowanie projektów wspierających rozwój danej inteligentnej specjalizacji ukierunkowanych na wsparcie przedsiębiorczości i innowacyjności.

Wybrane Konsorcja skupiają niezależne podmioty ze środowisk biznesowych, naukowych i około biznesowych działające w obszarze danej inteligentnej specjalizacji województwa świętokrzyskiego i są reprezentowane przez Koordynatorów, pełniących jednocześnie funkcję animatorów dla danej inteligentnej specjalizacji.

Rysunek 8. Schemat organizacyjny działalności Konsorcjów na rzecz rozwoju inteligentnych specjalizacji Województwa Świętokrzyskiego.



Źródło: Opracowanie własne

Rolę koordynatorów poszczególnych inteligentnych specjalizacji pełnią odpowiednio:

I. Zasobooszczędne budownictwo

- koordynator Konsorcjum: *Staropolska Izba Przemysłowo-Handlowa*

II. Branża metalowo-odlewnicza

- koordynator Konsorcjum: *Staropolska Izba Przemysłowo-Handlowa*

III. Nowoczesne rolnictwo i przetwórstwo spożywcze

- koordynator Konsorcjum: *Ośrodek Promowania i Wspierania Przedsiębiorczości Rolnej w Sandomierzu*

IV. Turystyka zdrowotna i prozdrowotna

- koordynator Konsorcjum: *Uzdrowisko Busko-Zdrój S.A.*

V. Technologie informacyjno-komunikacyjne

- koordynator Konsorcjum: *Kielecki Park Technologiczny*

VI. Branża targowo-kongresowa

- koordynator Konsorcjum: *Izba Gospodarcza „Grono Targowe Kielce”*

VII. Zrównoważony rozwój energetyczny

- koordynator Konsorcjum: *Świętokrzyskie Centrum Innowacji i Transferu Technologii sp. z o.o.*

5. System monitoringu i ewaluacji

System monitoringu i ewaluacji ma służyć weryfikacji skuteczności i efektywności wdrażania założeń „Strategii badań i innowacyjności (RIS3)” na lata 2014-2020+, której celem nadrzędnym jest wzrost gospodarczy oparty na innowacjach, przedsiębiorczości i konkurencyjności. W efekcie prowadzonych działań możliwa będzie poprawa i doskonalenie regionalnego systemu innowacji.

Jednostką odpowiedzialną za właściwą realizację monitoringu i ewaluacji jest Departament Polityki Regionalnej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Świętokrzyskiego.

Zgodnie z przyjętym partycypacyjnym modelem monitorowania (opartym na współuczestnictwie), informacje na temat rezultatów i doświadczeń w zakresie wdrażania RIS3 będą dostarczane przez wszystkich interesariuszy zaangażowanych w realizację celów strategii, w tym:

- Koordynatorów wdrażania inteligentnych specjalizacji województwa;
- Departamenty UMWS zaangażowane we wdrażanie funduszy strukturalnych.

Pozostałe informacje będą zbierane w oparciu o dane dostępne w ramach statystyki publicznej.

Wynik z ewaluacji prowadzonych działań oraz rekomendacje Świętokrzyskiej Rady Innowacji będą podstawą dla Zarządu Województwa do odpowiedniego zaplanowania w ramach prowadzonej polityki rozwoju gospodarczego.

Monitorowanie interwencji w zakresie polityki innowacyjności i celów określonych w RIS3 opierać się będzie na następujących kategoriach wskaźników:

1. Wskaźniki kontekstowe ogólne – oceniające ogólny poziom innowacyjności i konkurencyjności regionu oraz zmiany społeczno-gospodarcze na tle kraju i innych regionów;
2. Wskaźniki kontekstowe dla obszarów inteligentnych specjalizacji – wybrane wskaźniki monitorujące wybrane branże przemysłowe/usługowe oraz dziedziny naukowo-technologiczne.
3. Wskaźniki rezultatu - pokazujące zmiany zachodzące w grupach docelowych programu lub działania oraz efekty wynikające z interwencji publicznej wśród beneficjentów.
4. Wskaźniki produktu - obrazujące uzyskany wynik w obszarze specjalizacji.
5. Wskaźniki nakładu - śledzące zasoby wykorzystywane do osiągnięcia zaplanowanych zmian w wymiarze finansowym, organizacyjnym i ludzkim.

Lista szczegółowych wskaźników monitoringu opracowana została na podstawie celów interwencji w zakresie polityki innowacyjności. Wykaz uwzględnia poszczególne grupy, częstotliwość, poziom terytorialny, źródła danych.

Tabela 34. Wskaźniki kontekstowe ogólne.

Lp.	Nazwa wskaźnika	Częstotliwość	Rok	Województwo Świętokrzyskie	Kraj Polska	Potencjalne źródło danych
1.	Udział eksportu przedsiębiorstw niefinansowych (o liczbie pracujących 10 i więcej osób) w PKB (%)	Raz na rok	2012	8,7	21,6	GUS-STRATEG
2.	Nakłady wewnętrzne sektora przedsiębiorstw na działalność B+R (w mln zł)	Raz na rok	2013	57,6	6291,2	GUS- BDL
3.	Nakłady wewnętrzne na B+R ogółem (mln zł)	Raz na rok	2013	140,3	14 423,8	GUS- BDL
4.	Średni udział przedsiębiorstw innowacyjnych - w ogólnej liczbie przedsiębiorstw przemysłowych i z sektora usług (%)	Raz na rok	2013	12,1	14,3	GUS- BDL
5.	Udział nakładów finansowanych z sektora przedsiębiorstw w nakładach na działalność B+R ogółem (%)	Raz na rok	2013	11,9	37,3	GUS-STRATEG
6.	Udział przedsiębiorstw z sektora usług współpracujących w ramach inicjatywy klastrowej w ogólnej liczbie przedsiębiorstw współpracujących w zakresie działalności innowacyjnej (%)	Raz na rok	2013	20,0	16,1	GUS-STRATEG
7.	Udział przychodów netto ze sprzedaży produktów nowych lub istotnie ulepszonych w przychodach netto ze sprzedaży ogółem w przedsiębiorstwach przemysłowych (%)	Raz na rok	2013	6,35	8,65	GUS- BDL
8.	Udział przychodów netto ze sprzedaży produktów innowacyjnych dla rynku na eksport w przychodach netto ze sprzedaży ogółem (%)	Raz na rok	2013	2,34	2,04	GUS- BDL
9.	Udział zatrudnionych w B+R w ludności aktywnej zawodowo (%)	Raz na rok	2013	0,24	0,84	GUS- BDL
10.	Udzielone patenty na wynalazki krajowe na 1 mln mieszkańców	Raz na rok	2013	29,9	60,7	GUS- BDL

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 35. Wskaźniki kontekstowe dla inteligentnych specjalizacji.

Lp.	Nazwa wskaźnika	Częstotliwość	Przekroje danych	Potencjalne źródło danych
1.	Koncentracja zatrudnienia wg branż – współczynnik lokalizacji	Raz na rok	PKD	GUS
2.	Koncentracja przedsiębiorstw wg branż – współczynnik	Raz na rok	PKD	GUS

	lokalizacji			
3.	Potencjał naukowy – współczynnik lokalizacji dla udzielonych patentów	Raz na rok	Działy nauki i techniki	UPRP
4.	Liczba patentów przyznanych wg działów nauki/techniki	Raz na rok	PKD	UPRP
5.	Liczba funkcjonujących klastrów wg obszarów specjalizacji	Raz na rok	Według specjalizacji	Urząd Marszałkowski

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 36. Wskaźniki rezultatu.

L.p.	Nazwa wskaźnika	Częstotliwość	Przekroje danych	Potencjalne źródło danych
1.	Odsetek wspartych przedsiębiorstw, które podjęły działalność innowacyjną w wyniku zrealizowanej interwencji	2 razy w ciągu 7 lat	PKD	Badanie ewaluacyjne oraz baza SL2014
2.	Odsetek wspartych przedsiębiorstw, które po raz pierwszy wykazały nakłady na działalność innowacyjną w wyniku zrealizowanej interwencji	2 razy w ciągu 7 lat	PKD	Badanie ewaluacyjne oraz baza SL2014
3.	Odsetek wspartych przedsiębiorstw, które po raz pierwszy wykazały nakłady na działalność B+R w wyniku zrealizowanej interwencji	2 razy w ciągu 7 lat	PKD	Badanie ewaluacyjne oraz baza SL2014
4.	Liczba patentów zgłoszonych ogółem w wyniku interwencji	2 razy w ciągu 7 lat	PKD	Badanie ewaluacyjne oraz baza SL2014

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 37. Wskaźniki produktu.

Lp.	Nazwa wskaźnika	Częstotliwość	Przekroje danych	Potencjalne źródło danych
1.	Liczba przedsiębiorstw objętych wsparciem w celu wprowadzenia produktów nowych dla rynku (szt.)	Co 6 m-cy	PKD, Wg obszarów specjalizacji	SL 2014
2.	Liczba przedsiębiorstw objętych wsparciem w celu wprowadzenia produktów nowych dla firmy (szt.)	Co 6 m-cy	PKD, Wg obszarów specjalizacji	SL 2014
3.	Liczba przedsiębiorstw współpracujących z ośrodkami badawczymi	Co 6 m-cy	PKD, Wg obszarów specjalizacji	SL 2014
4.	Liczba realizowanych projektów B+R (szt.)	Co 6 m-cy	PKD, Wg obszarów specjalizacji	SL 2014

5.	Liczba przedsiębiorstw wspartych w zakresie prowadzenia prac B+R (szt.)	Co 6 m-cy	PKD, Wg obszarów specjalizacji	SL 2014
6.	Liczba przedsiębiorstw wspartych w zakresie wdrożenia wyników prac B+R (szt.)	Co 6 m-cy	PKD, Wg obszarów specjalizacji	SL 2014
7.	Liczba jednostek naukowych ponoszących nakłady inwestycyjne na działalność B+R (szt.)	Co 6 m-cy	PKD, Wg obszarów specjalizacji	SL 2014
8.	Liczba wspartych przedsięwzięć informacyjno-promocyjnych o charakterze międzynarodowym (szt.)	Co 6 m-cy	PKD, Wg obszarów specjalizacji	SL 2014
9.	Liczba dokonanych zgłoszeń patentowych/wzorów użytkowych/wzorów przemysłowych	Co 6 m-cy	PKD, Wg obszarów specjalizacji	SL 2014
10.	Liczba zaawansowanych usług (nowych lub ulepszonych) świadczonych przez IOB	Raz na rok	Wg obszarów specjalizacji	SL 2014
11.	Liczba przedsiębiorstw otrzymujących wsparcie niefinansowe	Raz na rok	Wg obszarów specjalizacji	SL 2014
12.	Liczba przedsiębiorstw współpracujących z ośrodkami badawczymi	Raz na rok	Wg obszarów specjalizacji	SL 2014

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 38. Wskaźniki nakładu.

Lp.	Nazwa wskaźnika	Częstotliwość	Przekroje danych	Potencjalne źródło danych
1.	Nakłady wydatkowane z RPO na działalność innowacyjną i B+R w przedsiębiorstwach	Co 6 m-cy	Prywatne/publiczne w przeliczeniu na przedsiębiorstwo w regionie oraz w przeliczeniu na przedsiębiorstwo objęte wsparciem	SL2014
2.	Nakłady wydatkowane z programów krajowych na działalność innowacyjną i B+R w przedsiębiorstwach	Co 6 m-cy	Prywatne/publiczne w przeliczeniu na przedsiębiorstwo objęte wsparciem	SL2014
3.	Nakłady wydatkowane z RPO na działalność B+R w prywatnych i publicznych instytucjach badawczych i naukowych	Co 6 m-cy	Prywatne/publiczne w przeliczeniu na instytucję w regionie oraz w przeliczeniu na instytucję objętą wsparciem	SL2014
4.	Nakłady wydatkowane z programów krajowych na działalność B+R w prywatnych i publicznych instytucjach badawczych i naukowych	Co 6 m-cy	Prywatne/publiczna w przeliczeniu na instytucję objętą wsparciem	SL2014

Wraz z postępami w procesie wdrażania inteligentnych specjalizacji oraz możliwymi zmianami w systemach zbierania i udostępniania danych wykorzystywanych w procesie monitoringu i ewaluacji może pojawić się konieczność modyfikacji zestawu wskaźników w okresie objętym monitoringiem.

5.1. Narzędzia wspomagające wdrażanie RSI

Karty procesu dla inteligentnych specjalizacji

Dla każdej z siedmiu inteligentnych specjalizacji regionu świętokrzyskiego opracowany jest biznes plan w postaci tzw. karty procesu. Podejście procesowe w kartach ma zapewnić osiągnięcie zamierzonego celu wzrostu wiedzy i podniesienia wartości firm wprowadzających lub realizujących inteligentne specjalizacje.

Karta to spis zasad działania i zarządzania procesem. Wskazane w niej działania mają sprzyjać planowaniu realizacji procesów, budowaniu możliwie najwydajniejszej struktury systemu, zrozumieniu współzależności procesów w systemie oraz ich nieustannemu doskonaleniu poprzez pomiary i ocenę. W karcie uwzględniono różnego rodzaju wskaźniki indywidualnie, dostosowane do specyfiki konkretnej specjalizacji.

Mapa wiedzy potencjału naukowego i badawczego

Systematyczne badanie potencjału naukowego w regionie jest niezbędne w procesie monitorowania inteligentnych specjalizacji. Przedsiębiorstwa nie wprowadzają innowacji w izolacji, ale we współpracy i współzależności z pozostałymi aktorami, takimi jak inne firmy, uczelnie i jednostki badawczo-rozwojowe. Dostępność i jakość potencjału naukowego i badawczego w regionie ma kluczowe znaczenie dla wzrostu poziomu innowacyjności. Dlatego w rozwoju regionalnych strategii innowacji pomocne mogą być mapy wiedzy, uznawane za element procesu innowacyjnego. Pomagają one zinwentaryzować i zobrazować potencjał naukowy i badawczy w wybranych inteligentnych specjalizacjach.

Województwo świętokrzyskie jest jednym z pierwszych regionów w Polsce, który podjął się opracowania mapy wiedzy potencjału naukowego i badawczego w regionalnych inteligentnych specjalizacjach. Opracowana baza obejmuje dane za lata 2007-2014. Dotyczy obszarów, w których skoncentrowana jest wiedza, tworząca potencjał regionu i jego inteligentnych specjalizacji, takich jak: jednostki naukowe, laboratoria badawcze, patenty.

Przygotowana mapa wiedzy ma charakter otwarty i może podlegać aktualizacji w ramach systemu wdrażania Strategii Badań i Innowacyjności (RIS3).

5.2. Założenia systemu ewaluacji RSI

Ewaluacja wdrażania Strategii będzie źródłem wiedzy nt. oceny bieżących i całościowych wyników pomagających zrozumieć cały proces czynników wpływających na uzyskane rezultaty. Wnioski płynące z ewaluacji zapewnią prawidłowe podejmowanie decyzji co do treści w ramach działań wykonywanych na poziomie celów operacyjnych i strategicznych. Głównym produktem oceny są wnioski i rekomendacje, przybierające postać propozycji zmian w zapisach wdrażania interwencji. Ewaluacja ma pełnić również funkcję edukacyjną oraz społeczno-mobilizacyjną. Istotną wartością dodaną ewaluacji będzie bowiem lepsze zrozumienie przez osoby zaangażowane we wdrażanie RSI mechanizmów jej funkcjonowania.

W procesie realizacji Strategii wykonane zostaną następujące rodzaje badań ewaluacyjnych:

- ✓ *on- going*, w trakcie wdrażania jako ocena śródkresowa zawierająca częściowe wyniki wykonania celów operacyjnych wspomagających realizację Strategii w połowie okresu wdrażania,
- ✓ *ex- post*, po wdrożeniu na koniec 2020 r., celem aktualizacji polityki innowacji i wykorzystaniu zdobytych doświadczeń w kolejnych latach do opracowania nowych strategii.

5.3. Proces Przedsiębiorczego Odkrywania (PPO)

Na zlecenie Ministerstwa Gospodarki oraz we współpracy z Urzędem Marszałkowskim Województwa Świętokrzyskiego, Bank Światowy realizuje pilotażowy projekt dotyczący oceny potrzeb i potencjału firm w ramach inteligentnych specjalizacji w Polsce. Badaniem Banku Światowego objęte zostały cztery regiony: dolnośląskie, śląskie, zachodniopomorskie oraz świętokrzyskie. Celem projektu jest wypracowanie rekomendacji dla zapewnienia aktywnego i trwałego zaangażowania przedsiębiorców w tworzenie polityki innowacyjnej państwa. Tym samym, podjęta zostanie próba dopasowania oferty instytucji otoczenia biznesu oraz administracji publicznej do potrzeb firm, także w obszarze tworzonych przez administrację instrumentów wsparcia, jak również wzmocnienia zaufania między biznesem, instytucjami otoczenia biznesu oraz administracją publiczną. Dla wypracowania rekomendacji, eksperci Banku Światowego - międzynarodowi doradcy biznesowi, zajmujący się m.in. doradztwem gospodarczym, strategicznym, w tym w obszarze innowacyjności, przeprowadzą z przedsiębiorcami z regionu świętokrzyskiego wywiady pogłębione, skupiające się wokół potrzeb i potencjału, oczekiwań firm w zakresie ich wzrostu, ekspansji, rozwoju innowacyjności i wzmocnienia konkurencyjności, zwłaszcza w obszarze inteligentnych specjalizacji.

Proces przedsiębiorczego odkrywania w regionie będzie prowadzony przez Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego przy współudziale Konsorcjów na rzecz inteligentnych specjalizacji w przypisanych im obszarach. W ramach prowadzonych działań Koordynatorzy konsorcjów zapewnią stałą kooperację pomiędzy stroną samorządową, a sektorem nauki i biznesu oraz zidentyfikują pożądane kierunki inwestowania środków publicznych w projekty innowacyjne.

Konsorcja zapewnią wsparcie władzom samorządowym w wyborze optymalnych rozwiązań ekonomicznych, prawnych i finansowych dla wzmocnienia konkurencyjności regionalnej gospodarki w obszarach inteligentnych specjalizacji poprzez:

- określanie wizji rozwojowej i mierzalnych, oczekiwanych efektów działań w ramach specjalizacji;
- wskazywanie barier ekonomicznych, prawnych i finansowych zagrażających realizacji inteligentnych specjalizacji oraz sposobów ich zniwelowania;
- przedstawienie propozycji zmian i uzupełnień specjalizacji, a także formułowanie potrzeby wprowadzania nowych specjalizacji;
- monitorowanie postępu realizacji kluczowych przedsięwzięć służących realizacji regionalnych inteligentnych specjalizacji.

Celem PPO będzie również:

- analiza potencjału i potrzeb firm w kontekście innowacyjności i inteligentnych specjalizacji,

- wzmocnienie zaufania między biznesem, instytucjami otoczenia biznesu oraz administracją publiczną,
- określenie grup docelowych wsparcia publicznego.

W ramach prowadzonych działań monitoringowych Koordynatorzy konsorcjów będą przedstawiać wnioski dotyczące ewentualnego dopasowania oferty instytucji otoczenia biznesu oraz administracji publicznej do potrzeb firm.

Stały monitoring i współpraca Konsorcjów na rzecz inteligentnych specjalizacji pozwolą również na identyfikację nowych obszarów działalności gospodarczej, które w przyszłości mogą stać się inteligentnymi specjalizacjami regionu świętokrzyskiego.

Spis rysunków:

Rysunek 1. Przykład Mapy wiedzy potencjału naukowo-badawczego dla specjalizacji zasobooszczędne budownictwo.....	34
Rysunek 2. Przykład Mapy wiedzy potencjału naukowo-badawczego dla branży metalowo-odlewniczej.....	41
Rysunek 3. Przykład Mapy wiedzy potencjału naukowo-badawczego dla specjalizacji nowoczesne rolnictwo i przetwórstwo spożywcze.	54
Rysunek 4. Przykład Mapy wiedzy potencjału naukowo-badawczego dla specjalizacji turystyka zdrowotna i prozdrowotna.....	68
Rysunek 5. Przykład Mapy wiedzy potencjału naukowo-badawczego dla specjalizacji technologie informacyjno-komunikacyjne.....	81
Rysunek 6. Przykład Mapy wiedzy potencjału naukowo badawczego dla branży targowo-kongresowej.....	99
Rysunek 7. Przykład Mapy wiedzy potencjału naukowo badawczego dla specjalizacji zrównoważony rozwój energetyczny.....	111
Rysunek 8. Schemat organizacyjny działalności Konsorcjów na rzecz rozwoju inteligentnych specjalizacji Województwa Świętokrzyskiego.....	126

Spis tabel:

Tabela 1. Możliwości wsparcia projektów z zakresu rozwoju inteligentnych specjalizacji województwa świętokrzyskiego ze środków RPOWŚ 2014-2020.....	12
Tabela 2. Możliwości wsparcia rozwoju inteligentnych specjalizacji województwa świętokrzyskiego ze środków PO PW 2014-2020.	18
Tabela 3. Powiązania pomiędzy inteligentnymi specjalizacjami regionu świętokrzyskiego i Krajową Inteligentną Specjalizacją.....	21
Tabela 4. Możliwości finansowania działań strategii w ramach poszczególnych programów operacyjnych.	25
Tabela 5. Umocowanie w dokumentach strategicznych	30
Tabela 6. Planowane działania do realizacji – otwarty katalog przedsięwzięć.....	34
Tabela 7. Zgodność przedsięwzięć z celami operacyjnymi Strategii Badań i Innowacyjności RIS3. .	35
Tabela 8. Źródła finansowania przedsięwzięć.....	36
Tabela 9. Umocowanie w dokumentach strategicznych.....	38
Tabela 10. Planowane działania do realizacji – otwarty katalog przedsięwzięć.....	41
Tabela 11. Zgodność przedsięwzięć z celami operacyjnymi Strategii Badań i Innowacyjności RIS3.	43
Tabela 12. Źródła finansowania przedsięwzięć.....	45

Tabela 13. Umocowanie w dokumentach strategicznych.	48
Tabela 14. Planowane działania do realizacji – otwarty katalog przedsięwzięć.	54
Tabela 15. Zgodność przedsięwzięć z celami operacyjnymi Strategii Badań i Innowacyjności RIS3.	57
Tabela 16. Źródła finansowania przedsięwzięć.....	60
Tabela 17. Umocowanie w dokumentach strategicznych.	64
Tabela 18. Planowane działania do realizacji – otwarty katalog przedsięwzięć.	68
Tabela 19. Zgodność przedsięwzięć z celami operacyjnymi Strategii Badań i Innowacyjności RIS3.	70
Tabela 20. Źródła finansowania przedsięwzięć.....	73
Tabela 21. Umocowanie w dokumentach strategicznych.	76
Tabela 22. Planowane działania do realizacji – otwarty katalog przedsięwzięć.	82
Tabela 23. Zgodność przedsięwzięć z celami operacyjnymi Strategii Badań i Innowacyjności RIS3.	86
Tabela 24. Źródła finansowania przedsięwzięć.....	87
Tabela 25. Umocowanie w dokumentach strategicznych.	91
Tabela 26. Powiązania wiodących specjalizacji województwa świętokrzyskiego z rodzajem organizowanych imprez targowych w Kielcach.....	94
Tabela 27. Działania planowane do realizacji – otwarty katalog przedsięwzięć.	95
Tabela 28. Zgodność przedsięwzięć z celami operacyjnymi Strategii Badań i Innowacyjności RIS3.	97
Tabela 29. Źródła finansowania przedsięwzięć.....	99
Tabela 30. Umocowanie w dokumentach strategicznych.	101
Tabela 31. Planowane działania do realizacji – otwarty katalog przedsięwzięć.	111
Tabela 32. Zgodność przedsięwzięć z celami operacyjnymi Strategii Badań i Innowacyjności RIS3.	115
Tabela 33. Źródła finansowania przedsięwzięć.....	118
Tabela 34. Wskaźniki kontekstowe ogólne.	128
Tabela 35. Wskaźniki kontekstowe dla inteligentnych specjalizacji.	128
Tabela 36. Wskaźniki rezultatu.	129
Tabela 37. Wskaźniki produktu.....	129
Tabela 38. Wskaźniki nakładu.	130