



Rzeczpospolita
Polska



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Raport z wypełnienia przez Województwo Podkarpackie
warunku podstawowego pn. *Dobre zarządzanie krajową lub
regionalną strategią inteligentnej specjalizacji dla Celu Polityki 1
Bardziej inteligentna Europa dzięki wspieraniu innowacyjnej
i inteligentnej transformacji gospodarczej w ramach Polityki
Spójności 2021-2027*

Rzeszów, listopad 2021

Wstęp

Członkostwo Polski w UE włącza województwo podkarpackie w obszar regulacji prawnych i finansowych przyjętych dla stowarzyszonych krajów. Wiąże się to m.in. z możliwością wdrażania polityki spójności, stanowiącej główną politykę inwestycyjną Unii Europejskiej, która jednocześnie promuje zrównoważony rozwój terytorialny.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiającego wspólne przepisy dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego Plus, Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego, a także przepisy finansowe na potrzeby tych funduszy oraz na potrzeby Funduszu Azylu i Migracji, Funduszu Bezpieczeństwa Wewnętrznego i Instrumentu na rzecz Zarządzania Granicami i Wiz nakłada na regiony i państwa członkowskie UE obowiązek wypełnienia tzw. „warunków podstawowych” dla celów polityki spójności przewidzianych dla okresu programowania 2021-2027. Rolą warunków podstawowych jest zapewnienie, że wszystkie działania współfinansowane w państwach członkowskich ze środków europejskich będą zgodne z priorytetowymi kierunkami polityk UE. Od spełnienia tych warunków zależeć będzie możliwość ponoszenia wydatków związanych z poszczególnymi celami szczegółowymi funduszy europejskich.

Przygotowanie *Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2021-2030* (RSI WP) służyło między innymi spełnieniu warunku podstawowego dla Celu Polityki 1 tj. „Dobre zarządzanie krajową lub regionalną strategią inteligentnej specjalizacji”. Będzie on realizowany poprzez wsparcie innowacji, cyfryzacji, transformacji gospodarczej, jak również poprzez wspieranie rozwoju przedsiębiorstw. Wymusza to jednocześnie konieczność wypełnienia przez region wszystkich siedmiu kryteriów dotyczących warunku dla CP1 przez cały okres programowania UE. Należą do nich:

1. Aktualna analiza problemów i przeszkód w dyfuzji innowacji, w tym cyfryzacji;
2. Istnienie kompetentnej regionalnej lub krajowej instytucji lub ciała odpowiedzialnego za zarządzanie strategią inteligentnej specjalizacji;
3. Narzędzia monitoringu i ewaluacji pozwalające na mierzenie postępu w osiąganiu celów strategii;
4. Efektywne funkcjonowanie procesu przedsiębiorczego odkrywania;
5. Działania niezbędne do poprawy krajowych i regionalnych systemów badań i innowacji;
6. Działania wspierające transformację przemysłową;
7. Instrumenty współpracy międzynarodowej.

W odróżnieniu do okresu 2014-2020 wypełnienie warunkowości będzie monitorowane przez Komisję Europejską w ciągu całego okresu realizacji programów UE wspierających badania, rozwój i innowacje w perspektywie finansowej 2021-2027.

Województwo Podkarpackie dysponuje trwałymi instrumentami wdrażania RSI WP, które zapewniają stabilność i ciągłość prowadzenia procesów. Już w momencie projektowania *„Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 na rzecz*

inteligentnej specjalizacji (RIS3)”, czyli pierwszego dokumentu strategicznego tworzonego w oparciu o koncepcję inteligentnych specjalizacji wykorzystano środki dostępne w ramach projektu systemowego pn. Wzmocnienie instytucjonalnego systemu wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji w latach 2007-2014 w województwie podkarpackim w ramach POKL 2007-2013. Proces wdrażania Strategii RIS3 (2014-2020) opierał się na zasobach finansowych projektu własnego Samorządu Województwa pn. Inteligentne specjalizacje – narzędzie wzrostu innowacyjności i konkurencyjności województwa podkarpackiego realizowanego w ramach RPO WP 2014-2020. Realizacja projektu pozwoliła przede wszystkim na stworzenie systemu monitoringu Strategii innowacji oraz na zbudowanie i uruchomienie funkcjonowania ram instytucjonalnych „przedsiębiorczego procesu odkrywania”, ale i innych działań umożliwiających sprawne i efektywne wdrażanie zapisów Strategii RSI WP.

W związku z tym, że zakończenie realizacji obecnego projektu przewiduje się na połowę 2023 roku, w celu zapewnienia ciągłości finansowania złożono draft nowego projektu własnego, który realizowany będzie ze środków programu Fundusze Europejskie dla Podkarpacia 2021-2027.

1. Aktualna analiza wyzwań dla dyfuzji innowacji, w tym cyfryzacji

Samorząd Województwa Podkarpackiego poddaje stałej analizie rozwój społeczno-gospodarczy regionu. Proces ten, realizowany od wielu lat, umożliwia gromadzenie danych na temat regionalnej gospodarki oraz identyfikację potencjalnych barier jej rozwoju. Zagadnienia w tym zakresie analizowane są zarówno w opracowywanych corocznie Raportach z realizacji Strategii rozwoju województwa, jak również powstających cyklicznie na zlecenie Zarządu Województwa Przeglądach regionalnych, a także w szeregu innych analiz i raportów dotyczących rozwoju społeczno-gospodarczego województwa podkarpackiego¹, czy też powstających od 2018 r. Raportach o stanie województwa².

Bariery, które występują przy wdrażaniu i rozpowszechnianiu innowacji są jednym z zagadnień będących przedmiotem wielu analiz eksperckich prowadzonych od momentu aktualizacji pierwszej strategii innowacji w województwie podkarpackim³.

W 2017 r. w wyniku inicjatywy *Lagging regions (Catching-up regions)* powstał raport pn. *Tworzenie regionalnego transferu technologii: Podkarpackie Centrum Innowacji* przygotowany przez ekspertów Banku Światowego. Oprócz analizy regionalnych uwarunkowań a także podmiotów tworzących system innowacji w województwie podkarpackim i zachodzących pomiędzy nimi powiązań i interakcji, zawierał on również wskazanie zidentyfikowanych barier w rozprzestrzenianiu się innowacji, w tym prowadzenia działalności badawczo-rozwojowej w regionie. Do głównych przeszkód dotyczących rozwijania współpracy w zakresie badań i rozwoju, na które wskazywali przedsiębiorcy, należały:

1. „Niezobowiązujące” (tzn. swobodne) zarządzanie czasem przez uczelnianych partnerów;
2. Brak elastyczności w kwestii praw własności intelektualnej;
3. Nieefektywne zarządzanie procesami i brak ukierunkowania na wynik.

Z kolei przedstawiciele sektora nauki jako główne bariery wskazywali:

1. Nieadekwatny system zachęt dla naukowców;
2. Brak możliwości wykorzystania 20% wydajności aparatury B+R;
3. Różne postrzeganie natury prac B+R przez przedsiębiorców i naukowców⁴.

Tematyka dyfuzji innowacji poruszana jest również m.in. w cyklicznych raportach z monitoringu podkarpackiej strategii RIS3 realizowanych od 2019 r.⁵ Obecnie trwają przygotowania do opracowania kolejnej- trzeciej już edycji raportu.

¹ <https://rot.podkarpackie.pl/index.php/badania-zewnetrzne>, <https://rot.podkarpackie.pl/index.php/opracowania-wlasne-rot>, dostęp 09.09.2021 r.

² <https://rot.podkarpackie.pl/index.php/raporty-o-stanie-woj>, dostęp 09.09.2021 r.

³ Aktualizacja Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2005-2013, Rzeszów 2011, s. 30-31, 42-43, <https://rot.podkarpackie.pl/index.php/badania-zewnetrzne>, dostęp 09.09.2021

⁴ Bank Światowy, Tworzenie regionalnego centrum transferu technologii: Podkarpackie Centrum Innowacji, 2017, s. 17-26

⁵ L. Woźniak, S. Dziedzic, D. Wyrwa, *Monitoring Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na rzecz Inteligentnych Specjalizacji (RIS3)*, Rzeszów, 2019; *Monitoring Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na rzecz Inteligentnych Specjalizacji -2020*, Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk, Rzeszów 2020

W 2019 r. Regionalne Obserwatorium Terytorialne działające w strukturach Urzędu Marszałkowskiego opracowało Diagnozę sytuacji społeczno-gospodarczej województwa podkarpackiego, której synteza zawarta została w Strategii rozwoju województwa – Podkarpackie 2030. Diagnoza zawiera opis stanu działalności badawczo-rozwojowej w regionie⁶.

W 2020 r., w ramach procesu przygotowania projektu RSI WP, opracowana została Diagnoza sytuacji potencjału innowacyjnego województwa podkarpackiego, w ramach której analizie poddane zostały czynniki wpływające na poziom innowacyjności regionu. Synteza diagnozy, uzupełniona o najnowsze dostępne dane, stanowi część projektu RSI WP⁷.

W tym samym roku powstała ekspertyza pn. *System innowacji w województwie podkarpackim*, w której kompleksowej analizie poddane zostało funkcjonowanie podkarpackiego systemu innowacji i tworzących go podmiotów. Opisane zostały również bariery w dyfuzji innowacji zidentyfikowane na podstawie analizy danych, zrealizowanych wywiadów z interesariuszami systemu oraz wniosków ekspertów. Należą do nich bariery związane z:

1. systemem funkcjonowania uczelni w kontekście trzeciej misji,
2. przełożeniem dokumentów strategicznych na instrumenty wsparcia,
3. ograniczeniami dostępu do środków wspierających innowacyjność,
4. pojawiającymi się deficytami kapitału ludzkiego,
5. niską skłonnością do innowacji sektora MŚP,
6. trudnościami we współpracy instytucjonalnej i wdrażaniu projektów sieciowych,
7. koniecznością konkurencyjności usług wspierających innowacyjność,
8. trudnościami w zakresie dyfuzji innowacji⁸.

Istotnym źródłem danych na temat trudności w dyfuzji innowacji jest również realizowany w regionie od kilku lat proces przedsiębiorczego odkrywania, w ramach którego następuje wymiana wiedzy i doświadczeń pomiędzy interesariuszami regionalnego systemu innowacji.

Zgromadzone w ten sposób dane stały się podstawą do opracowania syntetycznej analizy na temat barier związanych z rozprzestrzenianiem się innowacji w województwie podkarpackim, która została włączona do projektu *Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2021-2030*. Zostały w niej jednocześnie wskazane działania, których podjęcie powinno zmniejszyć prawdopodobieństwo wystąpienia lub też zniwelować ich potencjalne skutki⁹.

⁶ <https://rot.podkarpackie.pl/images/assets/files/bazawiedzy/DIAGNOZA.pdf>, dostęp 09.09.2021 r.

⁷ *Regionalna Strategia Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2021-2030 PROJEKT*, Rzeszów 2021

⁸ W. Dziemianowicz i in. *System innowacji w województwie podkarpackim*, Warszawa 2020, s. 80-87

⁹ *Regionalna Strategia Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2021-2030 PROJEKT*, Rzeszów 2021 s. 107-116

2. Istnienie kompetentnej regionalnej lub krajowej instytucji lub ciała odpowiedzialnego za zarządzanie strategią inteligentnej specjalizacji

Wysoka świadomość Samorządu na temat funkcji, jaką odgrywają innowacje w kreowaniu rozwoju gospodarki regionu oraz zaangażowanie Zarządu Województwa Podkarpackiego pozwoliły na zbudowanie i ciągłe doskonalenie struktury systemu innowacji.

Efektywne wdrażanie strategii innowacji wymaga istnienia instytucji lub ciała odpowiedzialnego za skuteczne zarządzanie procesem jego realizacji. W województwie podkarpackim taki podmiot wskazany był już w momencie przygotowania pierwszej Regionalnej Strategii Innowacji. Był nim Samorząd Województwa jako odpowiedzialny za określanie kierunków realizacji polityki regionalnej, w tym dotyczącej obszaru innowacji. Zadania w tym zakresie realizował Zarząd Województwa jako organ wykonawczy¹⁰. Podobny układ został utrzymany w Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na rzecz inteligentnej specjalizacji na lata 2014-2020¹¹.

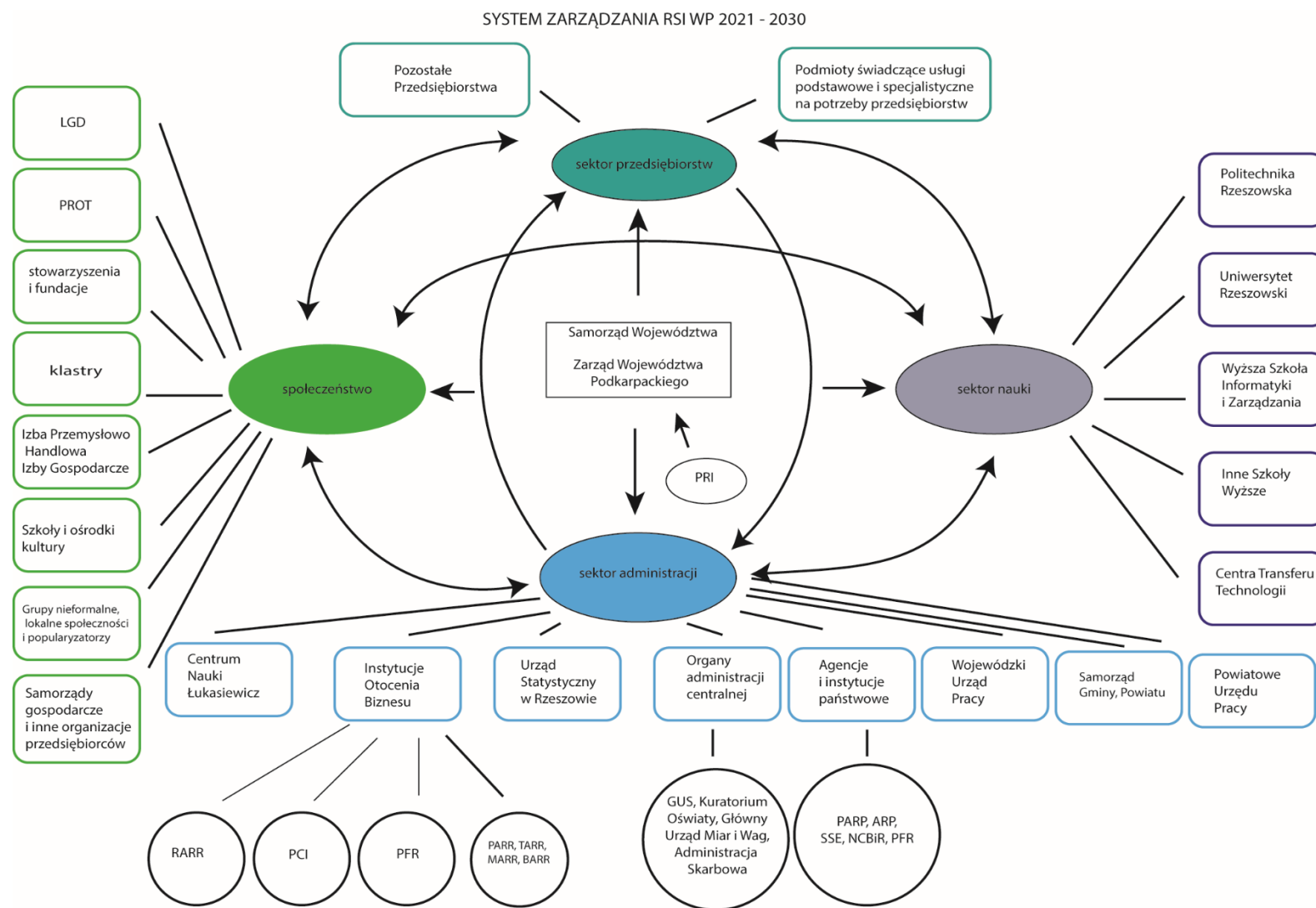
W toku prac nad przygotowaniem RSI WP wykonana została analiza podmiotów tworzących dotychczas regionalny system innowacji. Wprowadzono również w jego strukturze niezbędne korekty i uzupełnienia w celu wykluczenia możliwości powstawania ewentualnych luk w funkcjonowaniu systemu.

Zmodyfikowany system innowacji odpowiedzialny za realizację działań wpisanych w RSI WP tworzyć będą elementy tzw. poczwórnej helisy, tj. instytucje i podmioty reprezentujące sektory: przedsiębiorstw, nauki, administracji i społeczeństwa.

¹⁰ Aktualizacja Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2005-2013, Rzeszów 2011, s. 92

¹¹ Regionalna Strategia Innowacji Województwa Podkarpackiego na rzecz inteligentnej specjalizacji na lata 2014-2020 (RIS3) (aktualizacja 2016 r.), Rzeszów, 2016

Rysunek 1 System zarządzania RSI WP



Źródło: opracowanie własne

Funkcję lidera i koordynatora systemu innowacji, odpowiedzialnego za zarządzanie procesem wdrażania i realizacji RSI WP nadal pełnić będzie Samorząd Województwa oraz jego organ wykonawczy- Zarząd Województwa. Samorząd Województwa podczas wdrażania i realizacji RSI WP będzie odpowiedzialny również za wykonywanie wielu zadań we wszystkich obszarach istotnych dla rozwoju konkurencyjności i innowacyjności podkarpackiej gospodarki, tj. przedsiębiorczości, jak też nauki (w tym działalności B+R) oraz rynku pracy, wpisujących się równocześnie w cele strategiczne i horyzontalne RSI WP. Zadania Zarządu w tym zakresie realizowane są nieprzerwanie przez departamenty Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podkarpackiego zaangażowane w realizację Strategii Innowacji:

- Departament Rozwoju Regionalnego- odpowiedzialny za opracowanie, wdrażanie i monitorowanie postępów w realizacji RSI WP, w tym funkcjonowanie systemu innowacji w województwie podkarpackim, jak również za koordynację realizacji Procesu Przedsiębiorczego Odkrywania (w tym realizację projektu własnego, będącego istotnym źródłem finansowania PPO);
- Departament Zarządzania Regionalnym Programem Operacyjnym- realizujący zadania z zakresu programowania perspektyw finansowych i monitorowanie postępów w ich wdrażaniu;
- Departament Wspierania Przedsiębiorczości oraz Departament Wdrażania Projektów Infrastrukturalnych Regionalnego Programu Operacyjnego- odpowiedzialne za wdrażanie regionalnych programów operacyjnych;
- Departament Promocji, Turystyki i Współpracy Gospodarczej- realizujący zadania z zakresu m.in. wsparcia współpracy gospodarczej z innymi regionami z kraju i zagranicy, w tym promocję eksportu oraz pozyskiwanie inwestycji zagranicznych;
- Departament Gospodarki Regionalnej odpowiedzialny m.in. za koordynację działań związanych z uczestnictwem w Sieci Regionów Europejskich Wykorzystujących Technologie Kosmiczne „NEREUS” oraz funkcjonowaniem Podkarpackiej Platformy Wsparcia Biznesu;
- Departament Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich- pełniący nadzór nad Lokalnymi Grupami Działania.

Działania w celu realizacji zadań związanych z pełnioną funkcją lidera systemu innowacji będą podejmowane nie tylko bezpośrednio przez Samorząd, ale również przez powołane przez niego instytucje, w tym przede wszystkim przez Wojewódzki Urząd Pracy w Rzeszowie, prowadzący zadania m.in. z zakresu wsparcia wzmacniania potencjału kadrowego (w tym wsparcie w zakresie dostosowywania oferty edukacyjnej do potrzeb rynku pracy, doskonalenia kompetencji kadr, samozatrudnienia, jak również doradztwa dla przedsiębiorców, osób bezrobotnych czy defaworyzowanych zawodowo oraz informacyjne w zakresie możliwości podnoszenia kwalifikacji/ przekwalifikowania)¹². Istotną rolę w tym procesie odgrywają również: Rzeszowska Agencja Rozwoju Regionalnego, Podkarpackie

¹² Regionalna Strategia Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2021-2030 PROJEKT, s. 187-188

Centrum Innowacji, Podkarpacki Fundusz Rozwoju oraz Podkarpackie Centrum Nauki „Łukasiewicz”, których zadania szerzej opisane zostały w rozdziale 5.

Ważną rolę w procesie zarządzania strategią innowacji pełnić będzie również Podkarpacka Rada Innowacyjności jako organ opiniodawczo- doradczy Zarządu Województwa w obszarze polityki rozwoju innowacyjności i przedsiębiorczości regionu. Zadania Rady szerzej zostały opisane w rozdziale 4¹³.

Samorząd Województwa jako lider systemu innowacji odpowiada za jego efektywne funkcjonowanie. Nie jest on również w stanie samodzielnie realizować rozległego katalogu zadań zawartego w RSI WP. Dlatego też niezwykle istotna jest aktywna współpraca lidera systemu z tworzącymi go elementami poczwórnej helisy. W *Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego* ujęty został nie tylko opis funkcji poszczególnych podmiotów tworzących regionalny system innowacji, wskazano również relacje zachodzące pomiędzy elementami tworzącymi poczwórną helisę. Wykonana została również matryca, w ramach której wskazane zostały podmioty odpowiedzialne za realizację poszczególnych działań zapisanych w RSI WP¹⁴. Pozwoli to na zachowanie większej przejrzystości funkcjonowania systemu i ułatwi poruszanie się w nim jego interesariuszom.

¹³ *Regionalna Strategia Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2021-2030 PROJEKT*, s. 225, *REGULAMIN PODKARPACKIEJ RADY INNOWACYJNOŚCI*, Załącznik Nr 2 do Uchwały Nr 297/5847/21 Zarządu Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie z dnia 13 lipca 2021 r. w sprawie zmiany Uchwały Zarządu Województwa Podkarpackiego z dnia 12 kwietnia 2005 r. w sprawie powołania Podkarpackiej Rady Innowacyjności z późn. zm.

¹⁴ *Regionalna Strategia Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2021-2030 PROJEKT*, s. 180-223

3. Narzędzia monitoringu i ewaluacji pozwalające na mierzenie postępu w osiągnięciu celów strategii

Rozwój systemu innowacji oraz realizacja celów RSI w województwie podkarpackim podlega stałemu procesowi monitorowania już od momentu wdrożenia i realizacji pierwszej regionalnej strategii innowacji na lata 2005-2013. Zrealizowano wtedy szereg badań i analiz mających zdiagnozować stan systemu innowacji i perspektywy jego wzmacniania¹⁵. Również w kolejnych latach opracowano wiele raportów, zestawień, pogłębiających tematykę wdrażania i monitorowania postępów w realizacji strategii innowacji w województwie podkarpackim. Do najważniejszych opracowań z tego zakresu należą:

1. *Wiodące branże województwa podkarpackiego - inteligentne specjalizacje regionalne*- raport powstający we współpracy Regionalnego Obserwatorium Terytorialnego (ROT) oraz Urzędu Statystycznego w Rzeszowie, powstający w cyklu 2-letnim od 2014 r. Opracowanie poświęcone jest analizie wskaźników z zakresu innowacyjności regionu, jak też rozwojowi branży stanowiących inteligentne specjalizacje regionu¹⁶.
2. *Plany działań*¹⁷ dla poszczególnych inteligentnych specjalizacji opracowane w 2016 r. przez zespół ekspertów zewnętrznych, zawierający m.in. wskazanie celów operacyjnych przypisanych specjalizacjom, jak również określenie wskaźników ich realizacji.

Tematyka w zakresie inteligentnych specjalizacji, jak również zagadnienia dotyczące poziomu innowacyjności (w tym działalności B+R) i konkurencyjności podkarpackich przedsiębiorstw, analizowane są w powstających na zlecenie ROT-u raportach pn. *Przegląd regionalny. Województwo podkarpackie*. Opracowania te, przygotowywane corocznie od 2013 r., obejmują również przedstawienie ogólnej sytuacji gospodarczej województwa na tle innych regionów kraju¹⁸.

Ważnym źródłem danych na temat rozwoju przedsiębiorczości i innowacyjności w regionie są również coroczne informacje z realizacji Strategii rozwoju województwa, prezentowane Sejmikowi Województwa Podkarpackiego, jak również raporty 3-letnie monitorujące postęp w osiągnięciu jej celów.

Istotnych informacji na temat rozwoju systemu innowacji dostarczają również badania kierunkowe, realizowane na zlecenie Urzędu Marszałkowskiego Województwa

¹⁵ Por. *Regionalna Strategia Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2005-2013*, Rzeszów 2011, s. 11

¹⁶ <https://rot.podkarpackie.pl/index.php/opracowania-wlasne-rot>, dostęp 14.09.2021 r.

¹⁷ *Inteligentna specjalizacja wiodąca Lotnictwo i kosmonautyka PLAN DZIAŁANIA NA LATA 2014-2020*, Załącznik nr 1 do Uchwały Nr 254/5141/16 Zarządu Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie z dnia 29 grudnia 2016 r.; *Inteligentna specjalizacja wiodąca Jakość życia PLAN DZIAŁANIA NA LATA 2014-2020*, Załącznik nr 2 do Uchwały Nr 254/5141/16 Zarządu Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie z dnia 29 grudnia 2016 r.; *Inteligentna specjalizacja wiodąca Motoryzacja PLAN DZIAŁANIA NA LATA 2014-2020*, Załącznik nr 3 do Uchwały Nr 254/5141/16 Zarządu Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie z dnia 29 grudnia 2016 r.; *Inteligentna specjalizacja wspomagająca Informacja i telekomunikacja (ICT) PLAN DZIAŁANIA NA LATA 2014-2020*, Załącznik nr 4 do Uchwały Nr 254/5141/16 Zarządu Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie z dnia 29 grudnia 2016 r.;

¹⁸ <https://rot.podkarpackie.pl/index.php/opracowania-wlasne-rot>, dostęp 14.09.2021 r.

Podkarpackiego. Do najważniejszych raportów opracowanych w wyniku zrealizowanych badań należą:

1. *Miasta województwa podkarpackiego- perspektywy rozwoju z 2016 r., a także Miasta wraz z obszarami funkcjonalnymi oraz bieguny wzrostu w województwie podkarpackim z 2019 r.*, w których mapowano inteligentne specjalizacje w kontekście rozwoju miast i ośrodków funkcjonalnych Podkarpacia. Regionalne IS zestawiono również ze specjalizacjami lokalnymi, wskazywanymi przez przedstawicieli poszczególnych ośrodków miejskich jako mające istotne znaczenie dla rozwoju miast¹⁹;
2. *Przedsiębiorczość w województwie podkarpackim- kierunki rozwoju-* badanie zrealizowane w 2017 r. dostarczyło informacji w zakresie potencjału podkarpackich przedsiębiorstw oraz pozwoliło zidentyfikować kierunki ich rozwoju, w tym w szczególności firm działających w obszarze inteligentnych specjalizacji²⁰;
3. *Potencjał i działalność Instytucji Otoczenia Biznesu w województwie podkarpackim z 2017 r.*, którego celem była diagnoza potencjału i działalności IOB-ów działających na Podkarpaciu. W ramach badania poddano analizie m.in. ich rolę w efektywnym wspieraniu innowacyjności czy też rozwoju branż zaliczanych do inteligentnych specjalizacji regionu²¹.
4. *Handel zagraniczny i bezpośrednie inwestycje zagraniczne w województwie podkarpackim* (edycje z 2014 i 2020 r.) poruszające zagadnienia dotyczące m.in. poziomu rozwoju eksportu i importu produktów, w tym w zakresie regionalnych specjalizacji²²;
5. *Gospodarka województwa podkarpackiego wobec wyzwań Przemysłu 4.0-* analizujące potencjał regionalnej gospodarki, w tym branż tworzących IS do podniesienia konkurencyjności i innowacyjności poprzez wdrożenie rozwiązań czwartej rewolucji przemysłowej²³;
6. *System innowacji w województwie podkarpackim-* opracowanie przygotowane na potrzeby opracowywania RSI WP, obejmujące kompleksowo zagadnienia związane z kształtowaniem systemu innowacji na Podkarpaciu na przestrzeni lat²⁴;
7. *Inteligentna specjalizacja województwa podkarpackiego Informacja i telekomunikacja*, którego celem była ocena rozwoju IS ICT na tle innych regionów kraju i UE, jak również

¹⁹ Piróg K., *Miasta wraz z obszarami funkcjonalnymi oraz bieguny wzrostu w województwie podkarpackim*, Rzeszów 2019

²⁰ Klimczak T., Miller M., Wojnicka-Sycz E., Sycz P., Piróg K., *Przedsiębiorczość w województwie podkarpackim- kierunki rozwoju*, Rzeszów, 2017

²¹ *Potencjał i działalność Instytucji Otoczenia Biznesu w województwie podkarpackim*, Danae, Rzeszów 2017

²² *Handel zagraniczny i bezpośrednie inwestycje zagraniczne w województwie podkarpackim w latach 2010-2013*, Zachodniopomorska Pracownia Badawcza, Rzeszów, 2014, Piotrowski M., Thlon M., Marciniak-Piotrowska M., Thlon D., *Handel zagraniczny i bezpośrednie inwestycje zagraniczne w województwie podkarpackim w latach 2013- 2019*, Rzeszów 2020

²³ Piróg K., Wojnicka-Sycz E., Walentynowicz P., Sycz P., *Gospodarka województwa podkarpackiego wobec wyzwań Przemysłu 4.0*, Rzeszów, 2020

²⁴ Dziemianowicz W. i in. *System innowacji w województwie podkarpackim*, Warszawa 2020

identyfikacja dobrych praktyk mających na celu wzmocnienie rozwoju specjalizacji a jednocześnie możliwych do zaimplementowania w regionie²⁵.

Najważniejszym jednak opracowaniem, kompleksowo opisującym założenia monitoringu Regionalnej Strategii Innowacji, jest raport *System monitorowania RIS3 województwa podkarpackiego*, przygotowany w 2018 r. Przyjęty system miał na celu nie tylko monitorowanie postępów w realizacji RIS3, ale również dostarczenie informacji na potrzeby interesariuszy strategii, umożliwiających formułowanie wniosków w zakresie rozwoju regionalnych inteligentnych specjalizacji, a tym samym wsparcie merytoryczne Zarządu Województwa w wytyczaniu kierunków dalszego ich rozwoju²⁶.

Na podstawie skonstruowanego systemu monitorowania realizowane były przez zewnętrznych wykonawców raporty z monitoringu. W latach 2019-2020 przygotowane były dwa raporty w powyższym zakresie²⁷. Obecnie planowana jest realizacja kolejnego raportu.

Proces wdrożenia w życie systemu monitorowania uwidocznił pewne bariery, które uniemożliwiały zrealizowanie w pełni przedstawionej koncepcji. Największa trudność dotyczy dostępności danych na poziomie inteligentnych specjalizacji. Dlatego też w ramach RSI WP wprowadzone zostały niezbędne korekty i uzupełnienia, które umożliwią pozyskiwanie rzetelnych danych na temat postępów we wdrażaniu strategii innowacji i założonych w niej celów.

Monitoring RSI WP 2021-2030 oparty zostanie na następujących założeniach:

1. W proces monitorowania zaangażowani będą różni interesariusze tworzący regionalny system innowacji;
2. Wykorzystane zostanie szerokie spektrum wskaźników pochodzących głównie ze statystyki publicznej, ale również z badań ankietowych;
3. Rozwój innowacyjności województwa podkarpackiego poddany zostanie tzw. benchmarkingowi, tj. porównaniu z wybranymi regionami UE i województwami Polski;
4. Ze względu na słabość statystyki publicznej w zakresie monitorowania inteligentnych specjalizacji istotnym elementem monitoringu będą badania ankietowe oraz merytoryczna dyskusja z interesariuszami RSI WP.

Cele monitoringu RSI WP 2021-2030 pozostaną niezmiennione w porównaniu z opracowanym w 2018 r. systemem monitorowania RIS3. Należą do nich:

1. Monitorowanie postępów realizacji Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego;
2. Dostarczanie informacji potrzebnych do dyskusji interesariuszy RSI WP w celu sformułowania wniosków dotyczących regionalnej polityki rozwoju inteligentnej specjalizacji w województwie podkarpackim, także w ramach PPO;

²⁵ Jurkiewicz I., Cybulska M., Dziemianowicz W., Rafał W., Piróg M., *Inteligentna specjalizacja województwa podkarpackiego- Informacja i telekomunikacja*, Warszawa 2020

²⁶ Dziemianowicz W., Cybulska M., *System monitorowania RIS 3 województwa podkarpackiego*, Warszawa, 2018

²⁷ Wdowin M., Koneczna R., Hanc E., Cader J., Kunecki P., *Monitoring Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na rzecz Inteligentnych Specjalizacji- 2020*, Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk, Kraków 2020

3. Wsparcie merytoryczne decyzji podejmowanych przez Zarząd Województwa w zakresie rozwoju inteligentnych specjalizacji województwa podkarpackiego;
4. Wzrost wiedzy w regionie na temat procesów gospodarczych opartych na innowacyjności i podnoszeniu jakości działań w regionalnym systemie innowacji.

Monitoring RSI WP będzie realizowany na czterech poziomach:

1. Poziom regionów Unii Europejskiej - służyć będzie ocenie innowacyjności województwa podkarpackiego na tle innych regionów UE.
2. Poziom krajowy - umożliwi pozycjonowanie Podkarpacia na tle pozostałych regionów kraju.
3. Poziom inteligentnych specjalizacji - monitoring w tym zakresie koncentrować się będzie na czterech wyróżnionych specjalizacjach. Do oceny ich rozwoju służyć będą zarówno metawskażniki specjalizacji, jak również wyniki badania ankietowego.
4. Poziom celów operacyjnych - ocena ich realizacji przeprowadzana była na podstawie analizy wykonania poszczególnych wskaźników, przypisanych do celów operacyjnych oraz na podstawie wyników ankiet z przedsiębiorcami.

Mając na uwadze poszerzenie grona interesariuszy zaangażowanych w proces wdrażania Strategii RSI, w tym również w monitorowanie osiągniętych efektów stworzono portal RSI (rsi.podkarpackie.pl), tj. stronę internetową o charakterze informacyjno-komunikacyjnym, w ramach której udostępniane są dokumenty programowe i monitoringowe RIS, opracowania i analizy powstałe w związku z realizacją Regionalnej Strategii Innowacji, jak również publikowane są aktualności dotyczące organizowanych wydarzeń o charakterze gospodarczym, czy też działalności Samorządu Województwa w zakresie RSI.

4. Efektywne funkcjonowanie procesu przedsiębiorczego odkrywania

Proces przedsiębiorczego odkrywania (PPO) w województwie podkarpackim realizowany jest od wielu lat. Najważniejsze cele procesu to:

- Identyfikacja obszarów biznesowych, w ramach których możliwe byłoby wspólne działanie i realizacja innowacyjnych projektów, w tym poszukiwanie synergii i możliwości współdziałania pomiędzy regionami;
- Wskazanie potencjalnych źródeł finansowania rozwoju obszarów gospodarczych zidentyfikowanych przez Panele – wsparcie z poziomu krajowego i regionalnego;
- Formułowanie rekomendacji dla systemu wspierania innowacyjności na poziomie regionalnym i krajowym;
- Identyfikacja nowych obszarów B+R+I, które mają potencjał regionalny/międzyregionalny i mogą stać się inteligentną specjalizacją;
- Wypracowanie konkretnych projektów, które mogą być złożone np. w krajowych i regionalnych programach operacyjnych lub ubiegać się o dofinansowanie z innych źródeł.

Skuteczna realizacja PPO w regionie możliwa jest dzięki zaangażowaniu w jego funkcjonowanie przedstawicieli sektora przedsiębiorstw, nauki, instytucji otoczenia biznesu, organizacji pozarządowych, organów administracji zarówno samorządowej jak i centralnej oraz szeroko pojmowanego społeczeństwa (tj. reprezentantów poczwórnej helisy). Jego prowadzenie finansowane jest w ramach projektu własnego Samorządu Województwa *Inteligentne specjalizacje – narzędzie wzrostu innowacyjności i konkurencyjności województwa podkarpackiego*. Podmiotem realizującym projekt, będącym jednocześnie w imieniu Zarządu Województwa koordynatorem funkcjonowania PPO w województwie podkarpackim, jest Departament Rozwoju Regionalnego. Organizuje on szereg cyklicznych i jednostkowych wydarzeń, które stanowią przestrzeń wymiany wiedzy i doświadczeń na temat funkcjonowania w regionie szeroko pojętego systemu innowacji oraz rozwoju inteligentnych specjalizacji. Departament ten, jako odpowiedzialny również za koordynację zadań związanych z monitoringiem i ewaluacją wdrażania RSI WP, wspólnie z Podkarpacką Radą Innowacyjności nadzoruje realizację działań związanych z zasilaniem PPO w niezbędną wiedzę.

System prowadzenia PPO zbudowany w województwie podkarpackim składa się z takich struktur, jak:

- Podkarpacka Rada Innowacyjności (PRI) – powołana uchwałą Zarządu w 2004 roku jako pierwszy tego typu organ w Polsce o charakterze opiniotwórczo-doradczym dla Zarządu Województwa w zakresie prowadzenia polityki rozwoju gospodarczego. W skład PRI wchodzi regionalni liderzy (przedsiębiorcy, naukowcy, koordynatorzy klastrów, przedstawiciele instytucji otoczenia biznesu i administracji regionalnej). Jej zaangażowanie w PPO trwa od 2012 r., kiedy przygotowywana była strategia RIS3.

Członkowie PRI aktywnie włączali się w realizację badań prowadzonych w ramach projektu systemowego *Wzmocnienie instytucjonalnego systemu wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji w latach 2005-2013 w województwie podkarpackim*. Podczas posiedzeń PRI omawiane były zagadnienia związane ze wskazaniem regionalnych inteligentnych specjalizacji, podziałem zadań i kompetencji pomiędzy interesariuszami systemu innowacji, wskazywane były również priorytetowe działania w zakresie współpracy sektora nauki i biznesu. Przedstawiano model funkcjonowania Strategii Innowacji i jej projekty. Rada wskazywała również najistotniejsze z punktu widzenia rozwoju gospodarki kierunki wsparcia innowacyjnych działań. Członkowie Rady mieli również możliwość dyskusji nad kształtem Regionalnej Strategii Innowacji, a także Raport z konsultacji społecznych projektu RSI WP. Projekty dokumentów po uzyskaniu pozytywnej opinii Rady przedstawiane były Zarządowi Województwa.

- Panele Inteligentnych Specjalizacji (PIS) – systematyczne, twórcze spotkania interesariuszy związanych z konkretną inteligentną specjalizacją. Są one nowymi strukturami tworzonymi zgodnie z zapisami Strategii RIS3. W skład poszczególnych Paneli wchodzi przedsiębiorcy, przedstawiciele sektora B+R+I, instytucji otoczenia biznesu, oraz inni interesariusze. W ramach Paneli istnieje możliwość tworzenia Grup Roboczych, których celem jest np. wypracowanie potencjalnych propozycji projektów/przedsięwzięć). Przykładowym efektem paneli IS Lotnictwo i kosmonautyka był list intencyjny w sprawie utworzenia firmy do projektowania w seryjnej produkcji lekkiego samolotu o masie startowej do 7 ton. Podczas paneli omawiane były m.in. konkursy organizowane w ramach programu Clean Sky 2, w ramach którego podkarpackie firmy rozpoczęły realizację projektów lotniczych. Interesariusze paneli dyskutowali również na tematy związane z systemem zarządzania innowacyjnością w regionie czy też wąskich gardel w zakresie dyfuzji innowacji, wynikających m.in. z rozproszenia finansowania, jak również systemowych barier we współpracy między biznesem i nauką.

Jednym z efektów realizowanego PPO w ramach paneli jest zidentyfikowanie Motoryzacji jako czwartej specjalizacji regionalnej i w konsekwencji aktualizacja RIS3. W rezultacie realizowanych paneli motoryzacyjnych powstały również fiszki i koncepcje projektów partnerskich. Do takich inicjatyw należały m.in. mobilne laboratorium pomiarowe przewidziane dla szkół zawodowych czy internetowa platforma wymiany ofert i zleceń bazująca na modelu „pojazdu samochodowego Podkarpacia”. Uczestnictwo w panelach poszerzało także wiedzę interesariuszy w obszarach związanych z rozwojem motoryzacji oraz możliwościach pozyskania finansowania UE na realizację projektów, w tym realizowanych z powodzeniem takich inicjatyw, jak: Think Tank East Automotive Alliance, UE DRIVES, EACN, PAMISZ, COSME.

Panele IS ICT oprócz pełnienia funkcji spotkań networkingowych z przedstawicielami innych branży, pozwoliły również na opracowanie fiszek 4 projektów sieciowania współpracy, dla których planowane było pozyskanie dofinansowania w ramach RPO WP 2014-2020.

W trakcie paneli IS Jakość życia interesariusze specjalizacji dyskutowali m.in. na temat kluczowych kierunków rozwoju poszczególnych obszarów specjalizacji. W wyniku spotkań zidentyfikowane zostało 6 projektów złożonych do dofinansowania w ramach RPO WP 2014-2020. W latach 2017-2020 zrealizowano 25 paneli IS.

- Kolejnym elementem PPO są Metapanele IS, stanowiące przestrzeń do dyskusji i wymiany doświadczeń pomiędzy interesariuszami wszystkich regionalnych specjalizacji. Ich celem jest pogłębianie współpracy w ramach różnorodnych inicjatyw i projektów nie tylko w obszarze poszczególnych specjalizacji, ale również pomiędzy różnymi IS. Taki Metapanel zrealizowany został w 2019 r. W kolejnych latach planowana jest kontynuacja realizacji Metapaneli.
- Podkarpackie Fora Innowacyjności (PFI) – regionalne i ponadregionalne spotkania w formie konferencji, warsztatów lub seminariów, których celem jest gromadzenie i transfer wiedzy na temat innowacyjności regionu. Uczestnikami Forów są interesariusze reprezentujący różne podmioty tworzące regionalny system innowacji. Inicjatywa realizacji PFI powstała w latach 2003-2004. Organizowane cyklicznie Fora były elementami wdrażania pierwszej Regionalnej Strategii Innowacji w województwie podkarpackim. W okresie przygotowywania RIS3 podczas PFI wypracowywane były rozwiązania na potrzeby wsparcia innowacji w okresie programowania 2014-2020. W ostatnich latach Fora mają charakter konferencji, służących identyfikacji najważniejszych trendów, które mogą odgrywać istotną rolę w rozwoju specjalizacji. W związku z tym PFI gromadzą ekspertów z całego świata, których działalność związana jest z obszarami wskazanymi jako inteligentne specjalizacje regionu. Dzięki różnorodności panelistów i uczestników Forów, zarówno naukowców jak i praktyków możliwa jest wymiana wiedzy i doświadczeń, prezentacja dobrych praktyk z wdrażania innowacyjnych rozwiązań.
- Konferencje, warsztaty, spotkania (inne niż panele), przeprowadzane w subregionach województwa podkarpackiego, które grupują znacznie szerszy zakres interesariuszy niż panele inteligentnych specjalizacji. Ich celem jest niezbędna, szeroka wymiana wiedzy, poglądów, określanie wzajemnych potrzeb, celów i obszarów współpracy. Wyniki są przekazywane do koordynatorów PIS oraz PRI.

Element PPO stanowi również Komitet Alokacji Zasobów Podkarpackiego Centrum Innowacji, stanowiący organ kolegialny, w skład którego wchodzi m.in. przedstawiciele podkarpackich uczelni wyższych, przedsiębiorstw i organizacji biznesowych. Do jego zadań należy nadzór nad przebiegiem współpracy pomiędzy PCI a partnerami spółki, w tym w zakresie realizowanego przez ten podmiot programu grantowego, który stanowi ważne źródło finansowania działalności B+R w regionie.

PPO odegrał również ważną rolę w przygotowaniu *Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2021-2030*. Oprócz posiedzeń PRI i realizacji Paneli Inteligentnych Specjalizacji, regionalni eksperci ze środowisk nauki, biznesu, klastrów włączyli się aktywnie w prace związane z opracowaniem RSI WP. Dzięki tej współpracy możliwa była

weryfikacja słuszności wstępnie przyjętych kierunków wsparcia dla poszczególnych specjalizacji, jak również identyfikacja technologii, które będą miały kluczowe znaczenie dla rozwoju IS. Przygotowane przez ekspertów propozycje były następnie poddawane dyskusji w szerszym gronie interesariuszy specjalizacji. Podkarpacka Rada Innowacyjności jednomyślnie zarekomendowała Zarządowi Województwa przyjęcie projektu Strategii. Dokument ten, po przyjęciu przez Zarząd Województwa, został następnie poddany procesowi konsultacji społecznych realizowanych w formie spotkań konsultacyjnych gromadzących szerokie grono interesariuszy regionalnego systemu innowacji, zarówno stacjonarnie, jak i online. W zrealizowanych 13 spotkaniach wzięło łącznie udział ok. 450 osób. Projekt RSI WP przedstawiony został również Radzie Działalności Pożytku Publicznego Województwa Podkarpackiego, która podjęła uchwałę o pozytywnym zaopiniowaniu dokumentu.

Potrzeba prowadzenia procesu przedsiębiorczego odkrywania nie ogranicza się jedynie do okresu przygotowywania dokumentów strategicznych. Jego rola jest jeszcze większa w trakcie procesu wdrażania i realizacji Strategii, pozwala bowiem na bardziej aktywne uczestnictwo przedstawicieli różnych środowisk w systemie innowacji. Umożliwia również nawiązywanie i zacieśnianie współpracy pomiędzy interesariuszami systemu, w tym wypracowywanie wspólnych rozwiązań i projektów.

Rozwój gospodarki województwa jest dynamiczny, ale podlega również wpływom czynników zewnętrznych, jak np. kryzys gospodarczy wywołany pandemią COVID-19. Dlatego też jednym z najważniejszych założeń procesu przedsiębiorczego odkrywania jest stały monitoring zachodzących zmian, dzięki któremu możliwe będzie szybsze wdrożenie odpowiednich instrumentów wsparcia. Bieżąca analiza rozwoju poszczególnych branż pozwoli na zidentyfikowanie obszarów gospodarki, które mają potencjał do stania się kolejnymi inteligentnymi specjalizacjami regionu. Wobec powyższego PPO będzie kontynuowany przez cały okres obowiązywania RSI WP. Oprócz Paneli i Metapaneli, spotkań PRI oraz organizacji Forów Innowacji, planowana jest również realizacja spotkań z przedstawicielami branż, mających największy potencjał rozwojowy, które (jak w przypadku Paneli Inteligentnych Specjalizacji) stanowić będą przestrzeń do wymiany wiedzy, doświadczeń, nawiązywania współpracy i opracowywania wspólnych przedsięwzięć²⁸.

²⁸ *Regionalna Strategia Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2021-2030 PROJEKT*, Rzeszów 2021, s. 223-227

5. Działania niezbędne do poprawy krajowych i regionalnych systemów badań i innowacji

Budowanie i udoskonalanie systemu innowacji w województwie podkarpackim jest procesem realizowanym od przyjęcia pierwszej strategii innowacji. Regionalny system badań i innowacji poddawany jest stałemu procesowi monitorowania w ramach prowadzonych różnorodnych analiz i opracowań powstających na zlecenie Samorządu Województwa Podkarpackiego²⁹. Zagadnienia związane z funkcjonowaniem tego systemu były przedmiotem badań przez ekspertów Banku Światowego w ramach inicjatywy Catching-Up Regions. Analizie poddana została zarówno strona popytowa, jak i podażowa działalności B+R w województwie podkarpackim. Wskazane zostały również trudności w zakresie funkcjonowania regionalnych Centrów Transferu Technologii. Efektem tej inicjatywy jest utworzenie w 2018 r. Podkarpackiego Centrum Innowacji (PCI), który miał uzupełnić lukę w systemie innowacji w zakresie zadań związanych z prowadzeniem działalności badawczo-rozwojowej w regionie³⁰. Działalność PCI, jako spółki własnej Samorządu Województwa Podkarpackiego³¹, koncentruje się na wspomaganiu nawiązywania i wzmacniania współpracy pomiędzy sektorem nauki i biznesu w obszarze działalności B+R³².

W ramach realizowanych zadań przez Podkarpackie Centrum Innowacji dokonano zmapowania laboratoriów badawczych, działających zarówno w ramach uczelni i szkół wyższych, jak również przedsiębiorstw prywatnych. Utworzona została w ten sposób sieć laboratoriów współpracujących w ramach Podkarpackiej Sieci Laboratoriów Badawczych i Wzorcujących. Łącznie oferują one ponad 500 usług badawczych. Dzięki funkcjonowaniu takiej sieci przedsiębiorcy mają ułatwione wyszukiwanie interesującej ich oferty laboratorium, te zaś z kolei mają większe możliwości w zakresie promocji swoich usług i dotarcia do szerszego grona ich potencjalnych odbiorców³³.

Istotną rolę PCI w zakresie wzmacniania działalności badawczo-rozwojowej w regionie jest również wsparcie finansowe kierowane do naukowców w ramach programu grantowego. Jego celem jest wsparcie jednostek naukowych w realizacji prac badawczo rozwojowych mających na celu powiększenie zasobów wiedzy, zmierzające do tworzenia prototypów oraz innowacyjnych technologii inicjowanych na Uczelniach i realizowanych przez Zespoły naukowe. Przedmiotem wsparcia są prace badawcze o wysokim potencjale do komercjalizacji obejmujące takie dziedziny tematyczne, jak:

- Ochrona zdrowia oraz technologie medyczne;
- Zaawansowane materiały oraz narzędzia;

²⁹ <https://rot.podkarpackie.pl/index.php/opracowania-wlasne-rot>, <https://rsi.podkarpackie.pl/documents/>, dostęp. 15.09.2021 r.

³⁰ Bank Światowy, *Tworzenie regionalnego centrum transferu technologii: Podkarpackie Centrum Innowacji*, 2017

³¹ Źródłem finansowania Podkarpackiego Centrum Innowacji jest projekt własny Samorządu Województwa pn. *Utworzenie i funkcjonowanie Podkarpackiego Centrum Innowacji* realizowany ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020.

³² *Regionalna Strategia Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2021-2030 PROJEKT*, Rzeszów 2021, s. 187

³³ <https://badania.pcinn.org/aktualnosci-bz/213>, dostęp 22.09.2021

- Biogospodarka oraz żywność;
- Technologie informacyjno-komunikacyjne (ICT);
- Transport oraz motoryzacja;
- Efektywność energetyczna i odnawialne źródła energii;
- Edukacja oraz kultura, turystyka.

Program cieszy się dużym zainteresowaniem- podczas trzech naborów wpłynęło łącznie 422 wnioski o łącznej wartości 78,87 mln zł. Obecnie trwa ocena wniosków złożonych w ramach trzeciego naboru³⁴. Aż 36 % złożonych wniosków o wsparcie stanowią projekty multidyscyplinarne. Jednym z dodatkowych efektów realizowanego programu jest integracja środowiska naukowego, ponieważ 114 projektów realizowanych jest przez zespoły złożone z naukowców z różnych uczelni (w tym spoza regionu).

PCI prowadzi również platformę ProtoLab, stanowiącą przestrzeń do rozwijania wiedzy i umiejętności w zakresie innowacji, a także kształtowania postaw przedsiębiorczych oraz budowania sieci kontaktów. Jej oferta kierowana jest do społeczności akademickiej, ale również do osób młodych, zainteresowanych rozwojem własnych projektów. ProtoLab umożliwia korzystanie zarówno z prototypowni i pracowni do prowadzenia eksperymentów, przestrzeni do coworkingu a także udziału w różnorodnych szkoleniach, warsztatach czy spotkaniach z ekspertami³⁵.

Istotnych informacji na temat funkcjonowania podkarpackiego systemu badań i innowacji dostarczył raport *System innowacji w województwie podkarpackim* opracowany na zlecenie Samorządu Województwa w 2020 r.³⁶ Zawarta w nim analiza słabych stron regionalnego systemu innowacji oraz identyfikacja wąskich gardeł/przeszkód w tworzeniu i dyfuzji innowacji pozwoliła na wykreowanie kompleksowego katalogu niezbędnych do realizacji działań w tym obszarze. Równocześnie dokonano zmapowania najważniejszych podmiotów tworzących regionalny ekosystem innowacji. Oprócz Podkarpackiego Centrum Innowacji istotną rolę w tym systemie pełnią również inne spółki powołane przez Samorząd Województwa:

- Rzeszowska Agencja Rozwoju Regionalnego (RARR) jest podmiotem zarządzającym Podkarpackim Parkiem Naukowo-Technologicznym, na terenie którego działa jest Inkubator Technologiczny i Preinkubator Akademicki, w ramach których firmy mogą korzystać z oferty szkoleń, wynajmu powierzchni, czy też różnorodnych usług doradczych. Na terenie Parku zlokalizowane są również laboratoria technologiczne, badawcze, biotechnologii, materiałoznawstwa i prototypowania. W Parku prowadzone są również warsztaty i szkolenia dla szkół związane z nowoczesnymi technologiami.

³⁴ <https://projekty.pcinn.org/konkursy-br>, dostęp 22.09.2021

³⁵ <https://protolab.pcinn.org/>, dostęp 22.09.2021

³⁶ Dziemianowicz W. i in. *System innowacji w województwie podkarpackim*, Warszawa 2020

W strukturze RARR-u funkcjonuje również Dział Wspierania Przedsiębiorczości, odpowiedzialny za szeroko rozumiane wsparcie rozwoju przedsiębiorczości ze szczególnym uwzględnieniem innowacyjnych i technologicznych przedsięwzięć.

RARR przyczynia się do rozwoju regionalnego systemu badań i innowacji również poprzez swoje Centrum Transferu Technologii i Innowacji, które m.in. odpowiada za efektywne wspieranie transferu wiedzy i technologii, budowanie sieci kontaktów w obszarze działalności B+R czy też opracowywanie rozwiązań dla przedsiębiorców w zakresie zgłaszanych problemów technologicznych³⁷.

Rzeszowska Agencja jest również podmiotem odpowiedzialnym za realizację projektu „Platforma startowa: Start In Podkarpackie” finansowanego ze środków Programu Operacyjnego Polska Wschodnia 2014-2020. Projekt wspiera powstawanie i rozwój start-upów w ramach 6 rund inkubacji, podczas których firmy mogą korzystać z usług podstawowych (np. wynajmu powierzchni, usług księgowych) oraz usług specjalistycznych dostosowanych do potrzeb poszczególnych start-upów. Platforma ukierunkowuje wsparcie przede wszystkim na obszary związane z inteligentnymi specjalizacjami regionu: lotnictwo, motoryzację czy też IT. Obecnie RARR prowadzi nabór do szóstej rundy inkubacji³⁸.

- Podkarpacki Fundusz Rozwoju (PFR) ma za zadanie stymulowanie aktywności gospodarczej poprzez wsparcie finansowe głównie w postaci pożyczek. Fundusz oferuje wsparcie skierowane do sektora małych i średnich przedsiębiorstw, w szczególności dla firm, które mają utrudniony dostęp do finansowania. Jego zadaniem jest także wzmocnienie aktywności inwestycyjnej podmiotów gospodarczych z terenu województwa, ułatwienie im dostępu do zewnętrznych źródeł finansowania. Spółka w głównej mierze jako fundusz pożyczkowy udziela pożyczek i kredytów dla firm, ale oferuje także takie instrumenty jak faktoring oraz poręczenia³⁹.
- Samorząd Województwa zainicjował również budowę Podkarpackiego Centrum Nauki „Łukasiewicz” (PCN). Centrum będzie propagowało idee innowacyjności i kreatywności. Mieszkańcy regionu, w szczególności ci młodszy, będą mogli zgłębiać tajniki wiedzy, także w obszarach, które stanowią inteligentne specjalizacje. Może to owocować większą otwartością na postęp techniczny i technologiczny oraz otwartością na nowatorskie rozwiązania. Będzie to stanowiło znaczący wkład w kreowanie kapitału społecznego i ludzkiego na potrzeby regionalnego systemu innowacji.

Zarząd Województwa ma zapewnione niezbędne instrumenty umożliwiające wzmocnianie regionalnego systemu innowacji. Najważniejszym instrumentem umożliwiającym kształtowanie i wzmocnianie regionalnego systemu innowacji jest Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 (RPO WP),

³⁷ <https://rarr.rzeszow.pl/jednostki-rarr/>, dostęp 22.09.2021

³⁸ <https://startinpodkarpackie.pl/>, dostęp 22.09.2021

³⁹ <https://www.pfr-podkarpackie.pl/>, dostęp 22.09.2021

w szczególności 1 Oś priorytetowa Konkurencyjna i Innowacyjna Gospodarka. Województwo Podkarpackie, jako lider systemu wykorzystuje środki RPO WP do sfinansowania działań zmierzających do wzmacniania innowacyjności gospodarki oraz stymulowania pożądanych pozytywnych zmian w systemie innowacji. W ramach RPO realizowane jest, bądź zostało już zrealizowanych wiele przedsięwzięć w obszarach B+R+I i wsparcia przedsiębiorczości. Dotychczas wsparciem objęto 55 projektów na prowadzenie prac badawczo-rozwojowych o łącznej wartości 208 488 859,15 zł (w tym dofinansowanie UE stanowiło wartość 115 426 768,91 zł) oraz 18 projektów na infrastrukturę B+R o wartości 102 312 988,21 zł (dofinansowanie UE wyniosło 51 352 374,64 zł). Wśród beneficjentów są przedsiębiorcy, szkoły wyższe, instytucje otoczenia biznesu i inni regionalni interesariusze.

Przykładami działań podejmowanych przez Samorząd Województwa w celu wzmocnienia systemu badań i innowacji jest również realizacja projektów własnych:

- *Inteligentne specjalizacje – narzędzie wzrostu innowacyjności i konkurencyjności województwa podkarpackiego*, umożliwiający wykonywanie zadań związanych z prowadzeniem Procesu Przedsiębiorczego Odkrywania, w tym wzmacniania współpracy pomiędzy sektorem nauki i biznesu. Projekt jest kompleksowym instrumentem finansującym działania związane z wdrażaniem Strategii RIS3;
- *Podkarpacka Platforma Wsparcia Biznesu*, którego celem jest wsparcie sektora MŚP w uzyskaniu dostępu do wyspecjalizowanych usług okołobiznesowych.

Proces udoskonalania regionalnego systemu innowacji będzie kontynuowany również podczas wdrażania i realizacji RSI WP 2021-2030. W toku prac nad Regionalną Strategią Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2021-2030 zidentyfikowano interesariuszy systemu, dokonano również przeglądu ich kompetencji, posiadanego potencjału oraz obszarów działalności. Pozwoliło to na stworzenie matrycy, w ramach której przypisano poszczególnym instytucjom zidentyfikowane wcześniej zakresy niezbędnych zadań do realizacji. Taki podział zadań realizacyjnych w ramach RSI WP z uwzględnieniem elementów poczwórnej helisy zawarty jest w projekcie RSI WP 2021-2030. Dzięki przypisaniu konkretnych funkcji i zadań poszczególnym podmiotom mają one pewność nie tylko w zakresie odgrywanej przez siebie roli w systemie innowacji, ale także ról pozostałych interesariuszy. Tym samym matryca ułatwi nawiązywanie potencjalnej współpracy dzięki możliwości jednoznacznego wskazania podmiotu odpowiedzialnego za realizację konkretnego zadania. Matryca umożliwia nie tylko identyfikację potencjalnych luk w jego funkcjonowaniu, ułatwi również identyfikację podmiotów, odpowiedzialnych za realizację zadań związanych z systemem innowacji, które mogłyby pojawić się w przyszłości ⁴⁰.

⁴⁰ Regionalna Strategia Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2021-2030 PROJEKT, Rzeszów 2021, s. 200

6. Działania wspierające transformację przemysłową

Samorząd Województwa Podkarpackiego od lat podejmuje działania mające na celu wsparcie wdrażania w regionie rozwiązań z zakresu transformacji przemysłowej. Strategia rozwoju województwa – Podkarpackie 2020 wskazywała strategiczne działania i priorytety tematyczne, których realizacja służyć miała szeroko pojmowanej transformacji przemysłowej. Były to przede wszystkim działania związane z:

- Wzmacnianiem istniejących i rozwijaniem nowych innowacyjnych sektorów przemysłu;
- Wspieranie przedsięwzięć inwestycyjnych z zakresu infrastruktury sieci telekomunikacyjnej nowej generacji na terenach pozbawionych konkurencyjnego Internetu;
- Wspieranie digitalizacji i zwiększanie dostępności zasobów publicznych on-line;
- Wsparcie wykorzystania technologii cyfrowych przez sektor publiczny i prywatny w świadczonych usługach;
- Zapewnienie właściwej gospodarki odpadami;
- Wsparcie rozwoju energetyki wykorzystującej odnawialne źródła energii (OZE);
- Współpraca sektora B+R z przedsiębiorcami i JST na rzecz innowacyjnych rozwiązań w zakresie alternatywnych źródeł energii, zwłaszcza OZE i ich wdrażania.

Działania zapisane w strategii pozwoliły na ukierunkowanie wsparcia w zakresie transformacji przemysłowej w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 (RPO WP). Ze środków RPO WP dofinansowano zarówno działania mające na celu podniesienie innowacyjności przedsiębiorstw, wspierające rozwój transformacji cyfrowej w instytucjach publicznych oraz przedsiębiorstwach. Wsparcie obejmowało również działanie zmierzające do poprawy gospodarki odpadami czy też rozwoju energetyki z odnawialnych źródeł⁴¹.

Przedsiębiorstwa z terenu województwa podkarpackiego realizują również projekty w ramach programu Horyzont 2020. Jednym z najważniejszych jest projekt SAT-AM realizowany we współpracy z Instytutem Lotnictwa Sieci Badawczej Łukasiewicz. Celem projektu było opracowanie innowacyjnych procesów projektowania i technologii produkcji w celu zwiększenia bezpieczeństwa lotu statku powietrznego przy jednoczesnym zmniejszeniu kosztów jego wytwarzania. W 2017 r. Samorząd Województwa Podkarpackiego (jako jedyny region w Polsce) podpisał porozumienie o współpracy z partnerstwem Clean Sky 2, którego celem jest zredukowanie negatywnego wpływu lotnictwa na środowisko⁴². Porozumienie to stworzyło szansę na zsynchronizowanie działań badawczo-rozwojowych i wdrożeniowych z zakresu lotnictwa finansowanych w ramach RPO WP oraz partnerstwa Clean Sky 2. Dało ono

⁴¹ <https://mapadotacji.gov.pl/projekty/?search-s=&search-voivodeship=327&search-county=&search-fund=&search-program=27700&search-number-name-activity=&search-beneficiary=&search-title-of-project=&search-theme=&search-years=>, dostęp 23.09.2021 r.

⁴² Regionalna Strategia Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2021-2030 PROJEKT, Rzeszów 2021, s. 44

firmom z regionu szansę na kontynuowanie wdrożenia technologii, których rozwój został zainicjowany w projektach finansowanych w partnerstwie Clean Sky 2.

Samorząd Województwa Podkarpackiego również w nowych dokumentach strategicznych podkreśla konieczność podejmowania działań zmierzających w kierunku transformacji przemysłowej, obejmującej (podobnie jak na poziomie krajowym) cztery obszary: gospodarkę obiegu zamkniętego, przemysł 4.0, neutralność klimatyczną oraz cyfryzację. Przyjęta w 2020 r. Strategia rozwoju województwa – Podkarpackie 2030 określa obszary tematyczne i priorytety oraz zestawienie działań mające sprzyjać osiągnięciu celów związanych z szeroko pojmowaną transformacją przemysłową. W ramach poszczególnych obszarów zaplanowane zostały do realizacji działania związane z:

1. w zakresie transformacji w kierunku Przemysłu 4.0:
 - budową „kultury innowacyjności” w gospodarce regionalnej;
 - wspieraniem innowacyjności w gospodarce;
 - transformacją przemysłową (Przemysłem 4.0).
2. w zakresie gospodarki cyrkularnej (Gospodarki obiegu zamkniętego):
 - gospodarki cyrkularnej jako kierunku dalszego, zrównoważonego rozwoju gospodarki regionu;
 - promowania gospodarki cyrkularnej jako formy przeciwdziałania negatywnym aspektom antropogenizacji.
3. w zakresie neutralności klimatycznej:
 - rozwojem infrastruktury energetycznej;
 - wsparciem energetyki opartej na OZE.
 - zapewnieniem dobrego stanu środowiska w zakresie czystości powietrza i hałasu;
 - zapewnieniem właściwej gospodarki wodno-ściekowej;
 - zapewnieniem właściwej gospodarki odpadami;
 - poprawą świadomości ekologicznej społeczeństwa.
4. w zakresie cyfryzacji:
 - rozwój digitalizacji i zwiększenie dostępności zasobów publicznych on-line;
 - zwiększenie zastosowania i wykorzystania technologii cyfrowych⁴³.

W celu zdiagnozowania potencjału gospodarki w zakresie transformacji przemysłowej Samorząd Województwa zlecił przeprowadzenie badań i opracowanie raportów dotyczących zagadnień związanych m.in. z wdrażaniem rozwiązań z zakresu Przemysłu 4.0 w przedsiębiorstwach województwa podkarpackiego. Dodatkowo w 2021 r. zlecono przeprowadzenie badań obejmujących obszar transformacji społeczno-gospodarczej w kierunku gospodarki cyrkularnej. Wnioski wyciągnięte z powyższych analiz umożliwiły odpowiednie ukierunkowanie wsparcia rozwoju gospodarki regionu poprzez wskazanie tych obszarów jako celów horyzontalnych w *Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2021-2030*. Cyfrowa transformacja, rozwój i wdrażanie rozwiązań

⁴³ *Strategia rozwoju województwa – Podkarpackie 2030*, Rzeszów 2020, s. 71-113

Przemysłu 4.0 a także wdrażanie rozwiązań z zakresu Gospodarki obiegu zamkniętego wskazane zostały ponadto jako horyzontalne obszary wsparcia, służące rozwojowi każdej z inteligentnych specjalizacji⁴⁴. Transformacji regionu w kierunku neutralności klimatycznej sprzyjać będzie również wskazanie Energii przyjaznej środowisku jako jednego z czterech filarów inteligentnej specjalizacji Jakość życia i identyfikacji, wspólnie z uczestnikami regionalnego procesu przedsiębiorczego odkrywania obszarów wsparcia służących jej rozwojowi⁴⁵. Istotnym działaniem w dążeniu do neutralności klimatycznej jest również podpisanie w 2021 r. listu intencyjnego w sprawie utworzenia w województwie podkarpackim pierwszej w kraju Doliny Wodorowej. Jej celem będzie rozwijanie działalności badawczo-rozwojowej w obszarze gospodarki wodorowej i wdrażania ich wyników, a także rozwoju inwestycji w tym zakresie⁴⁶. Potencjał regionu związany z technologiami wodorowymi będzie wzmacniany również dzięki odpowiedniemu ukierunkowaniu wsparcia gospodarki wodorowej w Regionalnej Strategii Innowacji⁴⁷.

⁴⁴ *Regionalna Strategia Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2021-2030 PROJEKT*, Rzeszów 2021, s. 132-179

⁴⁵ *Regionalna Strategia Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2021-2030 PROJEKT*, Rzeszów 2021, s. 167-168

⁴⁶ *Regionalna Strategia Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2021-2030*, Rzeszów 2021, s. 96

⁴⁷ *Regionalna Strategia Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2021-2030*, Rzeszów 2021, s. 131-167

7. Instrumenty współpracy międzynarodowej

Współpraca międzynarodowa jest istotnym instrumentem podnoszenia poziomu konkurencyjności regionu i co za tym idzie rozwoju gospodarczego województwa podkarpackiego. O systematycznym wzmacnianiu współpracy międzynarodowej świadczą rosnące wartości zarówno w zakresie eksportu jak i importu towarów przez podmioty prowadzące działalność na obszarze województwa podkarpackiego. Wartość eksportu w latach 2013-2019 wzrosła niemal o 80%, importu natomiast o ok. 76%, co oznacza nadwyżkę w saldzie realizowanego w regionie handlu zagranicznego⁴⁸.

Na osiągnięcie takich rezultatów wpływ mają działania podejmowane przez Samorząd Województwa Podkarpackiego, który od wielu lat wspiera rozwój współpracy międzynarodowej. Polegają one na wdrażaniu różnych instrumentów wsparcia umiędzynarodowienia podkarpackich przedsiębiorstw, zarówno w postaci dofinansowania udziału w międzynarodowych targach branżowych, organizowanie lub uczestnictwo w różnorodnych misjach gospodarczych, jak również poprzez nawiązywanie partnerstw, ułatwiających przedsiębiorstwom czy uczelniom realizację międzynarodowych projektów badawczych czy budowanie sieci kontaktów.

Takimi instrumentami są m.in. projekty własne Samorządu Województwa ze środków RPO WP 2014-2020, w tym m.in. projekty „Promocja gospodarcza województwa podkarpackiego” czy „Inteligentne specjalizacje – narzędzie wzrostu innowacyjności i konkurencyjności województwa podkarpackiego”. W kolejnej perspektywie finansowej planowana jest kontynuacja realizacji obu przedsięwzięć.

Ważnym instrumentem wzmacniania współpracy międzynarodowej jest działające od 2010 r. Centrum Obsługi Inwestorów i Eksporterów (COliE). COliE funkcjonujące w strukturach Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podkarpackiego świadczy bezpłatne usługi „pro-eksport” (w tym: udzielanie informacji o rynkach zagranicznych, rządowo-samorządowych instrumentach wsparcia wymiany handlowej i warunkach inwestowania za granicą) oraz „pro-biz” (tj. kompleksowe wsparcie w zakresie podejmowania działalności gospodarczej w Polsce dla inwestorów zagranicznych, w tym dostarczanie danych na temat potencjału gospodarczego regionu, , informacji o zachętach inwestycyjnych, organizowanie wizyt, pomoc w wyborze lokalizacji inwestycyjnych, itp.)⁴⁹. Samorząd Województwa Podkarpackiego wraz Polską Agencją Inwestycji i Handlu oraz Rzeszowską Agencją Rozwoju Regionalnego zawarło w 2004 r. trójstronną umowę, której celem jest promocja napływu bezpośrednich inwestycji zagranicznych do regionu. Dodatkowo w 2019 r. Samorząd Województwa Podkarpackiego podpisał z Agencją Rozwoju Przemysłu porozumienie o współpracy w celu rozwoju gospodarczego województwa podkarpackiego i zwiększenia szans na pozyskanie nowych inwestorów.

⁴⁸ Piotrowski M., Thlon M., Marciniak-Piotrowska M., Thlon D., *Handel zagraniczny i bezpośrednie inwestycje zagraniczne w województwie podkarpackim w latach 2013-2019*, Rzeszów 2020, s. 16

⁴⁹ <https://podkarpackie.trade.gov.pl/pl/o-nas/zakres-uslug>, dostęp 09.09.2021 r.

Województwo podkarpackie jest również aktywnym uczestnikiem międzynarodowych projektów m.in. w obszarze kreowania i wdrażania Strategii RIS (projekt „Public policy Living Lab”, którego efektem była implementacja do realizowanego w regionie procesu przedsiębiorczego odkrywania tzw. Metapanelu, będącego forum interesariuszy wszystkich podkarpackich inteligentnych specjalizacji).

Podkarpackie przedsiębiorstwa korzystają z różnorodnych narzędzi wspomagających nawiązywanie współpracy międzynarodowej. Obok rejestracji w bazach polskich eksporterów, biorą udział w misjach gospodarczych i targach (zarówno jako uczestnicy, jak i wystawcy). Włączają się również w prace międzynarodowych konsorcjów badawczych, w szczególności w ramach programu Horyzont 2020. W ramach tego programu podmioty z Podkarpacia uczestniczyły w realizacji 46 projektów o łącznej wartości 10,7 mln euro. 35 spośród nich prowadzonych było przez konsorcja, w skład których wchodziły podkarpackie przedsiębiorstwa. Należy przy tym zauważyć, że większość projektów (aż 16) wpisywała się w specjalizację Lotnictwo i kosmonautyka. Warto również podkreślić, że projekty z tego obszaru realizowane były przez duże konsorcja. Uczestnictwo w takich projektach stwarza duże możliwości w zakresie rozwoju międzynarodowej współpracy.

Projekt *Small Air Transport – Affordable Manufacturing* (SAT-AM) to największe przedsięwzięcie realizowane w ramach Horyzontu 2020 w regionie angażujące aż pięć podkarpackich firm (EUROTECH, SZELTECH, PW METROL, ULTRATECH i Polskie Zakłady Lotnicze Sp. z o.o.). Celem projektu było opracowanie innowacyjnych procesów projektowania i technologii produkcji w celu zwiększenia bezpieczeństwa lotu statku powietrznego przy jednoczesnym zmniejszeniu kosztów jego wytwarzania. W grudniu 2020 roku Polskie Zakłady Lotnicze Sp. z o.o. zakończyły z sukcesem próby w locie samolotu M28 z zainstalowaną kompozytową gondolą silnika.

Jednym z inicjatyw podejmowanych przez Samorząd Województwa Podkarpackiego jest przystąpienie do przedsięwzięcia Clean Sky 2, stanowiącego największego europejskiego programu badawczego, opracowującego innowacyjne, najnowsze technologie mające na celu redukcję emisji CO₂, emisji gazów i poziomów hałasu wytwarzanych przez samoloty. Dzięki przystąpieniu do przedsięwzięcia pozwala na efektywniejsze wykorzystanie funduszy publicznych dzięki synergii między programem Horyzont2020, a innymi funduszami Unii Europejskiej, w środkami RPO WP.

W 2017 roku Samorząd Województwa przystąpił do utworzenia w regionie Inkubatora Przedsiębiorczości Europejskiej Agencji Kosmicznej – ESA BIC Poland, stawiający za cel tworzenie i rozwijanie firm na wczesnych etapach rozwoju związanych z branżą kosmiczną. Działalność ESA BIC Poland skupiać się będzie na przedsiębiorstwach, które przystosowują technologie właściwe dla sektora kosmonautyki do potrzeb innych branż oraz tych, które adaptują technologie stosowane w innych branżach do potrzeb kosmonautyki, tworząc tym samym rozwiązania o zastosowaniu komercyjnym.

Również w 2017 r. Województwo Podkarpackie zostało członkiem stowarzyszenia NEREUS, tj. Sieci Regionów Europejskich Wykorzystujących Technologie Kosmiczne. Jednym z celów funkcjonowania sieci NEREUS jest zapewnienie wykorzystania potencjału usług

i technologii kosmicznych przez europejskie regiony i ich mieszkańców. Uczestnictwo w stowarzyszeniu umożliwia m.in. realizację wspólnych projektów z zakresu technologii satelitarnych, nawiązywanie partnerstw z pozostałymi członkami sieci, pozyskiwanie tzw. dobrych praktyk, które możliwe będą do zaimplementowania w regionie, ale także wpływanie na kształt europejskiej polityki kosmicznej. Udział w podobnych organizacjach jest tym istotniejszy, że wpływa na zwiększenie świadomości w zakresie możliwości zastosowania wielu rozwiązań zaprojektowanych dla branży kosmicznej w innych dziedzinach życia gospodarczego i społecznego.

Aktywne uczestnictwo w międzynarodowych konsorcjach przygotowujących i wdrażających duże projekty badawcze jest istotnym czynnikiem rozwoju nie tylko przedsiębiorstw, ale również uczelni wyższych. W ramach programu Horyzont 2020 konsorcja, w skład których wchodziły podkarpackie uczelnie, realizowały łącznie 8 projektów badawczych. Należy jednak zauważyć, że oprócz stosunkowo niewielkiej liczby projektów, w ich wykonanie zaangażowane były jedynie dwie uczelnie z terenu województwa: Politechnika Rzeszowska oraz Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania (WSliZ). Politechnika uczestniczyła w realizacji czterech projektów o łącznej wartości 821,7 tys. EUR. Wszystkie te projekty dotyczyły obszaru związanego z lotnictwem. Projekty, w których uczestniczył WSliZ miały mniejszą skalę, a ich łączna wartość zamknęła się w 82,3 tys. EUR. Ich tematyka badawcza dotyczyła wspierania innowacyjności sektora MŚP.

Ponadto Politechnika wraz z podkarpackimi firmami: EUROTECH i Asseco Poland S.A. uczestniczy w międzynarodowym konsorcjum szesnastu partnerów, realizującym projekt ERA (ang. Enhanced RPAS Automation) koordynowany przez Airbus Defence and Space. Na zlecenie Europejskiej Agencji Obrony w ramach projektu ERA Politechnika Rzeszowska dokonywała także integracji systemów automatycznego startu i lądowania – ATOL oraz systemu automatycznego kołowania – AUTOTAXI samolotów bezzałogowych typu MALE.

Podniesienie stopnia umiędzynarodowienia przedsiębiorstw i uczelni może być szansą na podniesienie poziomu ich konkurencyjności i innowacyjności, dlatego też istotne jest zaprojektowanie właściwych instrumentów wsparcia, które będą zachętą dla tych podmiotów do realizowania projektów na skalę międzynarodową⁵⁰.

Województwo Podkarpackie posiada instrument wspierania kontaktów międzynarodowych w obszarach inteligentnych specjalizacji w ramach projektu własnego „Inteligentne specjalizacje – narzędzie wzrostu innowacyjności i konkurencyjności województwa podkarpackiego”. Jedno z zadań (nr3) poświęcone jest w całości finansowaniu kontaktów z partnerami zewnętrznymi (Komisja Europejska, partnerstwa inteligentnych specjalizacji S3 organizacje międzynarodowe, stowarzyszenia klastrów, regiony UE). Zadanie będzie realizowane do połowy 2023 roku. Umożliwia ono aktywne uczestnictwo przedstawicieli regionu w wydarzeniach międzynarodowych, w tym organizowanych przez JRC z Sewilli (S3Platform).

⁵⁰ Regionalna Strategia Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2021-2030, Rzeszów 2021, s. 42-46

Samorząd Województwa podejmuje działania mające na celu rozwijanie i wzmocnienie współpracy międzynarodowej. Dlatego też w dokumentach strategicznych przygotowywanych na okres 2021-2030 zostały wskazane działania służące wspieraniu tego obszaru. Strategia rozwoju województwa – Podkarpackie 2030 wskazuje działania mające na celu umiędzynarodowienie gospodarki regionu, w tym m.in. wsparcie lokalnych eksporterów w wejściu na rynki międzynarodowe, promowanie lokalnych sektorów gospodarki za granicą czy wsparcie w zakresie opracowania modeli biznesowych dla działalności międzynarodowej⁵¹. Stymulowanie rozwoju umiędzynarodowienia gospodarki oraz korzystnego udziału w globalnych łańcuchach wartości zostało wskazane jako jeden z celów strategicznych w Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2021-2030⁵². Umożliwi to odpowiednie ukierunkowanie wsparcia na ten obszar w ramach programu Fundusze Europejskie dla Podkarpacia, w tym kontynuowanie projektów własnych Samorządu Województwa służących rozwojowi współpracy międzynarodowej.

⁵¹ *Strategia rozwoju województwa – Podkarpackie 2030*, Rzeszów 2020, s. 77-78

⁵² *Regionalna Strategia Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2021-2030*, Rzeszów 2021, s. 177-178

Podsumowanie

Założenia Polityki spójności na lata 2021-2027 nakładają zarówno na państwa członkowskie, jak również na poszczególne regiony konieczność wypełnienia warunków podstawowych, od których zależeć będzie możliwość wydatkowania środków UE w nowej perspektywie finansowej. Istotne znaczenie ma również fakt, że muszą one być wypełnione przez cały okres programowania.

Jak wynika z przeprowadzonych analiz Województwo Podkarpackie wypełnia obecnie wszystkie 7 kryteriów warunkowości podstawowej wskazanych dla Celu Polityki 1: *Bardziej inteligentna Europa dzięki wspieraniu innowacyjnej i inteligentnej transformacji gospodarczej*. Dodatkowo, co wskazano w poprzednich rozdziałach *Raportu*, działania podejmowane przez Samorząd Województwa dla realizacji powyższego celu nie mają charakteru jednostkowego. Jest to proces, który podlega stałej analizie i udoskonalaniu, umożliwiając tym samym wzmacnianie regionalnego systemu innowacji. Proces ten będzie kontynuowany również w kolejnych latach zgodnie z kierunkami wskazanymi w Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2021-2030.