

Załącznik nr 2 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

Spis treści

Streszczenie	3
Wprowadzenie	7
Definicja inteligentnej specjalizacji wiodącej jakość życia dla województwa podkarpackiego.	14
Proces przedsiębiorczego i naukowego odkrywania	20
Miejsce inteligentnej specjalizacji wiodącej jakość życia w modelu <i>Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3)</i>	29
Cel i kontekst Planu Działania dla inteligentnej specjalizacji wiodącej – jakość życia	33
Mapa interesariuszy Planu Działania	35
Cel strategiczny i cele szczegółowe	36
Implementacja Planu Działania dla inteligentnej specjalizacji wiodącej – jakość życia.....	38
Projekty pilotażowe.....	41
Monitoring <i>Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2014- 2020 na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3)</i>	42
Potencjalne źródła finansowania <i>Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2014–2020 na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3)</i>	46
Podsumowanie	48

Streszczenie

Plan działania jest narzędziem operacyjnym, uszczegóławiającym zapisy *Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3)*. Plan działania ukierunkowany jest na **wsparcie badań i innowacji** - cel tematyczny 1 Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) i **wsparcie mikro, małych i średnich przedsiębiorstw (MMŚP)** – cel tematyczny 3 (Tabela 1). Przygotowanie *Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3)*, a także planów działania dla wyłonionych inteligentnych specjalizacji, jest warunkiem *ex ante*.

Tabela 1. Dwa podstawowe, kompatybilne strumienie wsparcia Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

Cel tematyczny 1	Cel tematyczny 3
Zwiększenie nakładów na badania naukowe, rozwój technologiczny i innowacje	Podnoszenie konkurencyjności mikro, małych i średnich przedsiębiorstw (MMŚP)

Źródło: opracowanie własne.

Wizja rozwoju Regionu, jak i misja *Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3)* mają bardzo istotne znaczenie dla pozyskania i utrzymania aktywnego zaangażowania interesariuszy w przebieg procesu realizacji *Strategii*, tym bardziej, że cały proces strategiczny ma długotrwały charakter. Aby odegrały swoją pozytywną rolę, wizja i misja muszą być jasno sprecyzowane, ale co ważniejsze, zaakceptowane przez wszystkich (przede wszystkim wiodących) interesariuszy *Strategii*.

W Tabeli 2. przedstawiono wizję i misję *RIS3*, a także cel strategiczny inteligentnej specjalizacji wiodącej jakość życia.

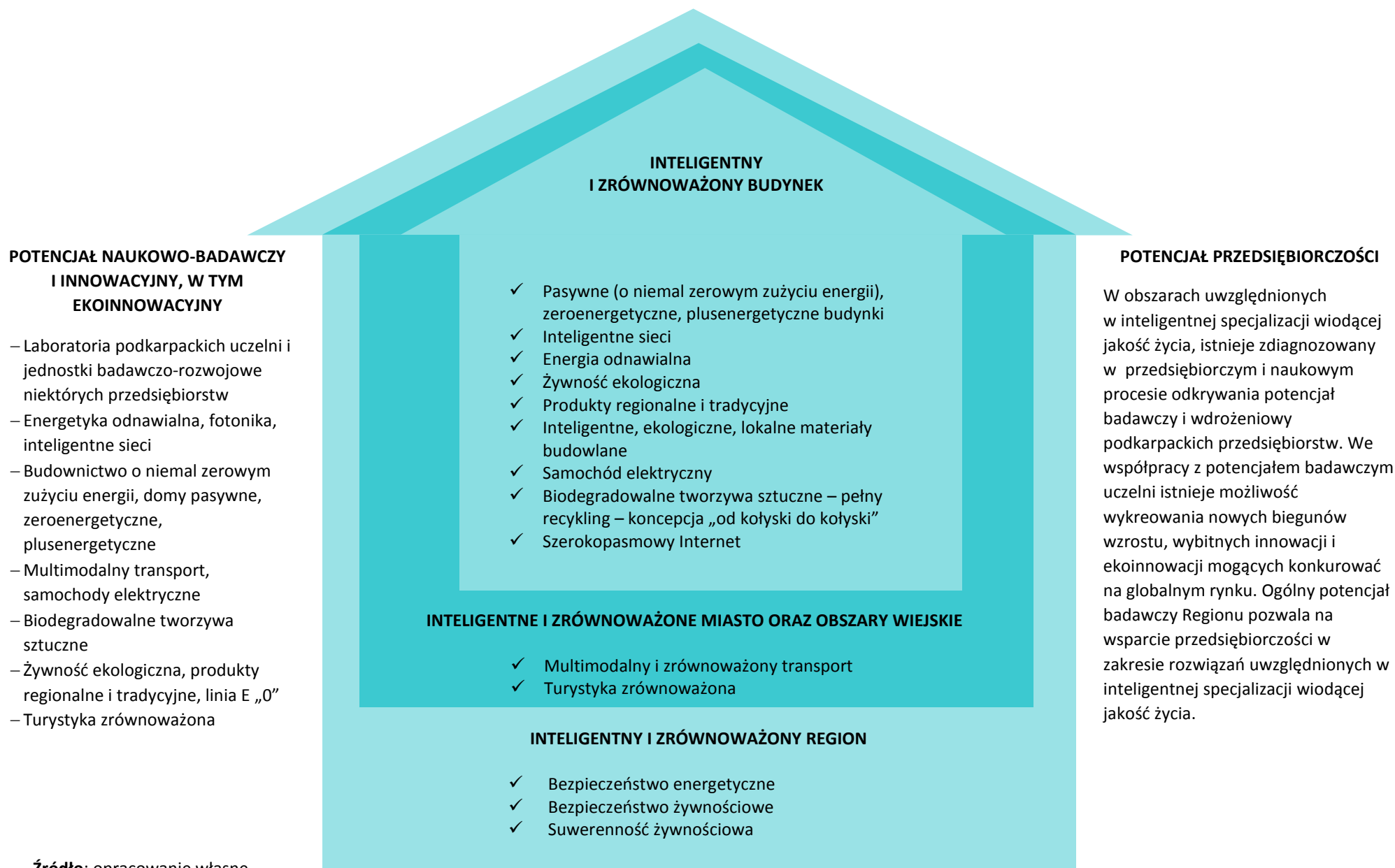
Tabela 2. Wizja, misja i cel strategiczny *Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3)*

Wizja Regionu	Ekologicznie i społecznie zrównoważona, innowacyjna i konkurencyjna gospodarka – lider w kreowaniu ekoinnowacji. Region najwyższej jakości życia.
Misja Strategii	Wspieranie rozwoju innowacyjnej i konkurencyjnej gospodarki województwa, nakierowanej na dobro społeczne i ochronę ekosystemu, jako bazy funkcjonowania społeczeństwa i gospodarki. Wspieranie inteligentnych specjalizacji, inteligentnych obszarów aktywności, priorytetowych działań i technologii.
Cel strategiczny inteligentnej specjalizacji wiodącej jakość życia	Rozwój województwa podkarpackiego, jako regionu o najwyższej jakości życia. Bezpieczeństwo energetyczne. Bezpieczeństwo żywnościowe i suwerenność żywnościowa.

Źródło: opracowanie własne.

Na Rysunku 1 przedstawiono obraz inteligentnej specjalizacji wiodącej województwa podkarpackiego **jakość życia**, prezentujący zarazem zależności pomiędzy skalą mikro a skalą mezo (Regionu).

Rysunek 1. Obraz inteligentnej specjalizacji wiodącej województwa podkarpackiego **jakość życia**



Źródło: opracowanie własne.

Plany działania dla każdej inteligentnej specjalizacji obejmują uzasadnienie ich wyboru, drogę dojścia w przedsiębiorczym i naukowym procesie odkrywania, linię czasu dotychczasowo podjętych działań na rzecz inteligentnej specjalizacji, harmonogramy działań (wykresy Gantta) dla inteligentnych specjalizacji, cel i kontekst planu działania, mapę interesariuszy, wyłoniony cel strategiczny oraz cele operacyjne wraz z uzasadnieniem ich wyboru, model implementacji planu działania z wyszczególnieniem oczekiwanych rezultatów, priorytetowych działań, podmiotów odpowiedzialnych za realizację oraz ram czasowych. Przedstawiono również projekty pilotażowe dotyczące każdej inteligentnej specjalizacji, jako rozwiązanie wstępne w tym zakresie. Szczegółowo opisano zasady monitoringu RIS3 oraz inteligentnych specjalizacji, a także potencjalne źródła finansowania, zwracając szczególną uwagę na propozycję podziału alokacji w ramach *Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020*.

Wprowadzenie

Absolutnie nadrzędnym celem, przedstawionym we wszystkich dokumentach strategicznych Unii Europejskiej, jest kreowanie i zapewnienie najwyższej jakości życia mieszkańcom europejskich regionów.

Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu – EUROPA 2020 obejmuje trzy wzajemnie powiązane ze sobą priorytety, które muszą zostać uwzględnione przez kreatorów dokumentów strategicznych o randze krajowej, jak i regionalnej. Te priorytety to:

- rozwój inteligentny, a więc rozwój gospodarki bazującej na wiedzy i innowacjach;
- rozwój zrównoważony, czyli wspieranie gospodarki znacznie efektywniej korzystającej z coraz to bardziej ograniczonych zasobów, gospodarki przyjaznej dla środowiska, ale zarazem bardziej konkurencyjnej na globalnym rynku;
- rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu, oznaczający wspieranie modeli gospodarczych o wysokim poziomie zatrudnienia, przy równoczesnym zapewnieniu spójności społecznej i terytorialnej.

Jak stwierdził były Przewodniczący Komisji Europejskiej José Manuel Barroso, absolutnie wiodące cele stojące przed Unią Europejską, także przed poszczególnymi regionami, to stworzenie znacznie większej ilości miejsc pracy (włączenie społeczne) oraz **podniesienie standardów życia (jakość życia)**.

Strategie badań i innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3), w tym także, zgodnie z wymaganiami Unii Europejskiej, Regionalna Strategia Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3), jak i komplementarny do niej dokument strategiczny Kierunki Rozwoju Regionalnej Polityki Badawczej Województwa Podkarpackiego na Lata 2014-2020, spełniają – tak na etapie kreowania, jak i implementacji – zgodnie z zaleceniami Przewodnika Strategii Badań i Innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3), pięć istotnych kryteriów:

1. pozwalają koncentrować wsparcie na kluczowych regionalnych priorytetach, potrzebach i wyzwaniach;
2. umożliwiają wykorzystanie mocnych stron i przewag konkurencyjnych regionu a także jego potencjału na drodze do osiągnięcia doskonałości;
3. sprzyjają innowacjom technologicznym, skutecznie stymulują inwestycje ze strony sektora prywatnego;
4. prowadzą do aktywnego, pełnego zaangażowania wszystkich interesariuszy, inspirują do innowacyjności, kreatywności, eksperymentowania;
5. są oparte na obiektywnych dowodach i danych, a także zawierają logicznie skonstruowane systemy oceny i monitorowania.

W przeciwieństwie do regionalnych strategii innowacji kreowanych dla perspektywy 2007-2013, w przypadku których Komisja Europejska nie narzucała żadnych zasad dotyczących ich przygotowywania (jakość strategii uzależniona była tylko od wizji i inwencji jej twórców), kreowanie regionalnych strategii innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji

(strategii RIS3) charakteryzuje się dość ściśle narzucanymi regułami postępowania. Rezultat jest oceniany zarówno przez ekspertów Komisji Europejskiej, jak i wiele niezależnych instytucji.

W *Przewodniku Strategii Badań i Innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3)* sprecyzowano zalecenia dla kreatorów strategii. Niektóre z nich są bardzo istotne i były w pełni uwzględnione przez twórców *Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3)*. W ten sposób rzutują one zarazem na zapisy planów działania, nakierowanych na rzecz każdej inteligentnej specjalizacji Regionu. Za najbardziej istotne uznano następujące zalecenia:

- należy wybrać jedną, maksymalnie kilka inteligentnych specjalizacji regionu. Tego rodzaju specjalizacja pozwala uzyskać korzyści wynikające z efektu skali, bowiem zawsze ilościowo ograniczone i niewystarczające kwoty są kumulowane w kilku wybranych priorytetach, dających regionowi szansę bycia liderem, lub przynajmniej skutecznego konkutowania na globalnym rynku, co oznacza zarazem możliwości zwiększenia dobrobytu i jakości życia mieszkańców;
- większą szansę odniesienia sukcesu mają inteligentne specjalizacje (i związane z nimi innowacje) wynikające z atutów gospodarki regionu. Naśladowanie innych regionów, próby wzorowania się na najlepszych, wykreowania „cudu gospodarczego” w oparciu o modne dzisiaj sektory nie tylko zmniejszyłoby szansę regionu na sukces, ale dodatkowo utrwaliłoby aktualny podział na liderów i naśladowców;
- regionalny system innowacji nie może być odizolowany od otoczenia, chociaż uwzględnia, często jako priorytet, zasoby endogeniczne; należy wziąć pod uwagę perspektywę międzynarodową i ponadregionalną;
- należy uwzględnić konieczność istnienia silnych związków pomiędzy tkanką przemysłową regionu, a jego potencjałem naukowo-badawczym;
- powyższego punktu nie można zrealizować bez bardzo poważnej analizy atutów regionu;
- niezbędne jest odejście od popularnego syndromu wybierania i nagradzania ciągle tych samych zwycięzców;
- jednym z największych błędów byłoby ślepe naśladowanie liderów, najlepiej funkcjonujących unijnych lub krajowych regionów, natomiast najlepsze rezultaty powinno dać uwzględnianie lokalnego potencjału i kontekstu;
- **branżowe i sektorowe myślenie w większości przypadków należy uznać za błędne, poprawne postępowanie powinno polegać na zauważeniu związków o charakterze funkcjonalnym i horyzontalnym oraz wyznaczeniu większych obszarów, wykazujących istotne związki i zależności;**
- niezmiernie istotny w kreowaniu inteligentnych specjalizacji jest proces przedsiębiorczego odkrywania – uwzględniający wszystkich interesariuszy, szczególnie ze świata przedsiębiorczości. Polega on na udowodnionym

zademonstrowaniu, z czym dany region radzi sobie najlepiej w dziedzinie badań, rozwoju i innowacji;

- w przypadku regionów słabszych, gdy wiedza po stronie przedsiębiorców jest niewystarczająca, wiedzę niezbędną do wyboru inteligentnych specjalizacji regionu należy odnajdywać na wyższych uczelniach lub w publicznych instytucjach badawczych;
- pojęcie interesariuszy należy rozumieć bardzo szeroko, są to przedsiębiorcy, wyższe uczelnie, publiczne instytuty badawcze, niezależni innowatorzy – **w przypadku inteligentnej specjalizacji jakość życia jest to praktycznie całe społeczeństwo**. Założenie to jest bardzo istotne, bowiem regionalne strategie innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3) nie mogą służyć tylko wybranym, jednak z drugiej strony, należy absolutnie odejść od traktowania funduszy unijnych jako metody na unikanie bankructwa przez najsłabszych uczestników gospodarki. Tak wielokrotnie było w poprzedniej perspektywie finansowej i właśnie z tego powodu wiele regionów nie osiągnęło sukcesu;
- **biorąc pod uwagę powyższe zalecenia, uwagi i spostrzeżenia, należy podkreślić, że sama regionalna strategia innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3) musi być innowacyjna; nie może być kopią przygotowaną dla innych regionów.**

Strategie inteligentnej specjalizacji wymagają nie tylko zmiany myślenia, ale także swego rodzaju zmiany strukturalnej. Spośród możliwych kierunków myślenia i budowania strategii w *Przewodniku Badań i Innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3)* wymienia się kilka:

- transformacja – rozumiana w tym przypadku jako inteligentne przejście od obecnego do nowego sektora, bazujące na zdiagnozowanych możliwościach współpracy pomiędzy instytucjami i procesami, czyli możliwościach w zakresie badań, rozwoju i innowacji. W ten sposób realne jest wykreowanie nowej działalności, mogącej stać się inteligentną specjalizacją regionu, trudnej do skopiowania przez inne, nawet przodujące regiony, a więc dającej perspektywę sukcesu gospodarczego i społecznego;
- modernizacja – rozumiana jest jako unowocześnienie istniejących sektorów, jednak wraz z rozwojem nowych, wyraźnie zdefiniowanych zastosowań, wynikających z możliwości wykorzystania kluczowych technologii wspomagających w być może tradycyjnym sektorze. **W przypadku inteligentnej specjalizacji jakość życia klasycznym tego typu przykładem może być żywność ekologiczna, regionalna i tradycyjna, w aspekcie interesujących zastosowań, wynikających z potencjału badawczego regionu;**
- dywersyfikacja – interpretowana jako odkrycie możliwych efektów synergistycznych, powstających na styku aktualnie istniejącej i rodzącej się nowej działalności;
- powstanie nowej dziedziny – innowacje w zakresie badań i rozwoju w jednej dziedzinie mogą w przyszłości sprawić, że różnego rodzaju działania, które do tej

pory były mało atrakcyjne i generowały niewielkie zyski, mogą w przyszłości stać się niezwykle atrakcyjne, także z tego powodu, że inne regiony nie dysponują potencjałem do ich rozwoju.

Tak więc w koncepcji inteligentnej specjalizacji nie chodzi o to, aby stworzyć sektorową lub technologiczną monokulturę, wszystko ujednolicać, wprost przeciwnie, autorzy *Przewodnika Badań i Innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3)* podkreślają, że atutem regionu powinna być większa różnorodność. Regiony mogą więc mieć wiele linii wybranej inteligentnej specjalizacji, wykazujących pewną spójność celów i priorytetów, a najlepszym tego przykładem są rozwiązania uwzględnione w inteligentnej specjalizacji jakoś życia.

Ponieważ w ramach Polityki Spójności zastrzeżono, że przygotowanie strategii inteligentnej specjalizacji jest uwarunkowaniem wstępnym (*ex ante*), to w efekcie oznacza, że każdy region musi posiadać tego typu strategię, aby otrzymywać wsparcie ze strony Funduszu Spójności na zaplanowane działania w dziedzinie innowacji. Stąd też, zgodnie z aktualnymi decyzjami, regionalna strategia innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji dotyczy dwóch celów tematycznych Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego:

- cel tematyczny 1 – zwiększenie nakładów na badania naukowe, rozwój technologiczny i innowacje,
- cel tematyczny 3 – podnoszenie konkurencyjności MŚP.

Takie samo *ex ante* uwarunkowanie dotyczy pierwszego Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich „Ułatwianie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie, leśnictwie i na obszarach wiejskich”.

Biorąc pod uwagę powyższe niezmiennie istotne uwarunkowania *ex ante*, wykreowano inteligentną specjalizację jakoś życia, jako jedyny wariant kompleksowo wspierający innowacyjny rozwój obszarów wiejskich i małych miejscowości. Przy wyborze tej, jak i innych inteligentnych specjalizacji, niezmiennie istotny był sam proces przedsiębiorczego odkrywania, w którym uwzględniono stanowisko i wiedzę wszystkich interesariuszy, w tym szczególnie przedsiębiorców, ponieważ to oni ostatecznie zadecydują o skuteczności wdrażania zapisów *RIS3*.

Unia Europejska określiła docelowe standardy i mierniki, wyznaczyła wymierne cele gospodarcze i społeczne. Wśród wielu z nich, w nawiązaniu do inteligentnej specjalizacji wiodącej województwa podkarpackiego **jakoś życia**, jako dodatkowe uzasadnienie tego wyboru, należy wymienić:

- Konieczność osiągnięcia celu „20/20/20” – w zakresie klimatu i energii, a więc ograniczenie emisji dwutlenku węgla co najmniej o 20% w porównaniu z poziomem z 1990 r., (a nawet o 30%, jeżeli pozwolą na to odpowiednie warunki i rozwiązania); zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w całkowitym zużyciu energii do minimum 20%; zwiększenie efektywności wykorzystania energii o 20%.
- Istotne znaczenie w wyznaczaniu priorytetów i celów w regionalnych strategiach innowacji powinny mieć także przepisy dotyczące kierunków wspierania

budownictwa w Unii Europejskiej. Zgodnie z *Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/31/UE z dnia 19 maja 2010 r. w sprawie charakterystyki energetycznej budynków (wersja przekształcona)*, Artykuł 9: *Państwa członkowskie zapewniają, aby: a) do dnia 31 grudnia 2020 r. wszystkie nowe budynki były budynkami o niemal zerowym zużyciu energii; oraz b) po dniu 31 grudnia 2018 r. nowe budynki zajmowane przez władze publiczne oraz będące ich własnością były budynkami o niemal zerowym zużyciu energii.* Uwzględnione w inteligentnej specjalizacji **jakość życia** związanych z tym obszarem priorytetów i celów oznacza, że województwo podkarpackie będzie w stanie sprostać unijnym wymaganiom, zapewniając zarazem wysoką jakość życia mieszkańcom Regionu.

Inteligentna specjalizacja wiodąca **jakość życia** jest odpowiedzią na unijny postulat wspierania gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów, przyjaznej dla środowiska, ale zarazem bardziej konkurencyjnej. Przeciwdziałanie zmianom klimatu, jak i nakierowanie na otrzymywanie czystej i efektywnej energii, pozwoli na wykreowanie w Regionie dziesiątków tysięcy nowych miejsc pracy. Celem *RIS3* jest wsparcie niezbędnych zmian w kierunku stworzenia społeczeństwa niskoemisyjnego i efektywnie korzystającego z zasobów. Rezultatem powinno być uniezależnienie regionalnego wzrostu gospodarczego od dalszego nieefektywnego wykorzystania zasobów i energii, co powinno docelowo doprowadzić do modelu samowystarczalności energetycznej w wymiarze mikro, jak i mezo (regionu), a to oznacza zarazem większe bezpieczeństwo energetyczne. Zaproponowane rozwiązania wynikające z inteligentnej specjalizacji wiodącej **jakość życia** nakierowane są na rozwój wszystkich obszarów Regionu i służą wszystkim mieszkańcom. Kolejnym rezultatem tego typu modelu inteligentnej specjalizacji **jakość życia** jest zwiększenie bezpieczeństwa żywnościowego i zarazem zagwarantowanie samowystarczalności żywnościowej, poprzez wspieranie produkcji i przetwórstwa żywności najwyższej jakości biologicznej i zdrowotnej (ekologicznej, regionalnej, tradycyjnej).

W *Przewodniku Strategii Badań i Innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3)* podkreślono, że **ekoinnowacje** powinny zostać od samego początku wbudowane w proces projektowania i formułowania strategii oraz programów na rzecz innowacji, tak, aby zdiagnozowany już, oczywisty potencjał ekoinnowacji nie został zaprzepaszczony. W wielu innych strategicznych dokumentach Unii Europejskiej również zauważono, że bez ekoinnowacji nie będzie można rozwiązać najbardziej palących problemów społecznych i gospodarczych, w tym pogłębiającego się problemu deficytu wielu zasobów, konsekwencji zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby. Oszacowane możliwości wzrostu oraz kreowania miejsc pracy związane z ekoinnowacjami, które dodatkowo zdolne są zwiększać konkurencyjność europejskiej gospodarki na globalnym rynku, są imponujące. Według szacunków już po 2015 roku powinny przekroczyć wielkość 1 biliona euro. **Z europejskich szacunków wynika, że tylko około 4% udział ekoinnowacji skutkuje 40% redukcją materiałów wykorzystanych na jednostkę produktu, co uznano za dowód ogromnego potencjału ekoinnowacji w przyszłości.** Tak więc zarówno wizja, jak i misja, przedstawione w *Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 na*

rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3) są odpowiedzią na wyznaczone kierunki wzrostu w Unii Europejskiej.

Wśród wielu aspektów wskazanych jako istotne (w związanym ze Strategią EUROPA 2020 projektem przewodnim „Europa efektywnie korzystająca z zasobów”), w kontekście inteligentnych specjalizacji województwa podkarpackiego, a szczególnie specjalizacji **jakość życia**, można wspomnieć o następujących zagadnieniach:

- Priorytetem na jednolitym rynku energii UE powinno być wspieranie odnawialnych źródeł energii;
- Należy przyjąć i zrealizować zmieniony plan działania na rzecz racjonalizacji zużycia energii i propagować podstawowy program na rzecz efektywnego korzystania z zasobów, również poprzez wykorzystanie funduszy strukturalnych;
- Wycofywać dotacje szkodliwe dla środowiska;
- Stworzyć zmodernizowane, inteligentne i w pełni kompatybilne infrastruktury energetyczne i transportowe, **równocześnie korzystając z rozwijanego potencjału ICT**;
- Skierować uwagę na transport w miastach;
- Wykorzystać w pełni normy i przepisy dotyczące efektywności energetycznej budynków, w tym także stosować europejskie standardy certyfikacji.

Bardzo mocne uzasadnienie dla inteligentnej specjalizacji wiodącej województwa podkarpackiego **jakość życia** znajduje się również w kolejnym, związanym ze Strategią EUROPA 2020, projekcie przewodnim „Polityka przemysłowa w erze globalizacji”. Komisja Europejska podejmuje się wspierać technologie i metody produkcji, których celem będzie ograniczenie wykorzystania zasobów naturalnych, ale także planuje zwiększenie inwestycji w unijne dobra naturalne.

W *Przewodniku Strategii Badań i Innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3)*, przygotowanym jako zestaw wskazań i zaleceń dla kreatorów RIS3, podkreślono również, że zielony wzrost (rozwój) powinien być częścią strategii na rzecz inteligentnej specjalizacji. Argumenty ku temu są oczywiste – żyjemy na planecie o ograniczonych (coraz bardziej) zasobach, gospodarka europejska chcąc wzmocnić swoją konkurencyjność i utrzymać wzrost, musi przyspieszyć transformację swojej gospodarki w kierunku bardziej przyjaznej dla środowiska i klimatu. Wszyscy wiemy, że Ziemia nie rośnie, a zasoby się kurczą. Ten oczywisty fakt wymaga kreowania nowego modelu rozwoju, a instrumentem sprzyjającym sprostaniu wielu wyzwaniom środowiskowym i społecznym w zakresie rozwoju, badań i innowacji, powinny być regionalnej strategii innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji.

Regionalną strategię badań i innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji, zgodnie z zaleceniami Komisji Europejskiej, zdefiniowano, jako program transformacji gospodarczej, uwzględniający kilka podstawowych zasad:

- Koncentracja środków finansowych, która przekłada się na efektywne zarządzanie budżetem regionu związanym z innowacjami i badaniami – ograniczona liczba priorytetów oznacza zrozumienie konsekwencji trudnych wyborów i wyznaczenie masy krytycznej;

- Mobilizacja talentów poprzez dostosowanie regionalnego potencjału B+R+I (badań, rozwoju i innowacji) do potrzeb biznesu, poprzez zrealizowanie **procesu przedsiębiorczego i naukowego odkrywania** – wyznaczenie drogi osiągnięcia przewagi konkurencyjnej;
- Wspieranie rozwoju klastrów światowej klasy, budowanie różnorodnych platform ułatwiających kontakty pomiędzy sektorami wewnątrz regionu, a także poza nim, z myślą o tzw. wyspecjalizowanej dywersyfikacji technologicznej – jest to nowy, skuteczny model komunikacji i rozwoju klastrów. Innowacyjne i bardziej skuteczne formy komunikacji pomiędzy klastrami a innymi organizacjami są niezbędne w sytuacji, gdy zgodnie z zaleceniami Komisji Europejskiej, kreując regionalne strategie innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3) **odchodzimy od klasycznie rozumianego podejścia branżowego lub sektorowego**. W ten sposób ułatwiamy funkcjonowanie szeroko pojętych inteligentnych specjalizacji (np. **jakość życia**), ale także wzmacniamy możliwości wykorzystania kluczowych technologii wspomagających w różnych branżach i sektorach, a nie tylko jednym, wybranym;
- Stworzenie eksperymentalnej platformy, nakierowanej na zaangażowanie nieoczekiwanych interesariuszy, którzy mogą wyłonić się w każdej chwili, w celu stworzenia nowego modelu kolektywnego przywództwa, w dobrze rozumianym partnerstwie publiczno-prywatnym.

Zasady i metody wyboru inteligentnych specjalizacji zostały więc dość jasno sprecyzowane, co w perspektywie oznacza możliwość prostego porównywania rozwiązań funkcjonujących w różnych regionach.

Definicja inteligentnej specjalizacji wiodącej jakość życia dla województwa podkarpackiego

Uzasadnienie definicji:

1. Definicja inteligentnej specjalizacji wiodącej **jakość życia** dla województwa podkarpackiego jest znacznie węższa od najczęściej podawanych w różnych źródłach oficjalnych definicji jakości życia. Uwzględnia następujące kryteria:
 - Istnienie endogenicznego (wewnętrznego) potencjału badawczego oraz możliwości wspierania przedsiębiorczości z tego zakresu.
 - Chęć, a zarazem konieczność spełnienia nowego paradygmatu rozwoju Unii Europejskiej – jest nim zielony wzrost, biogospodarka i ekoinnowacje. Jakość życia zawiera w sobie unijny postulat budowania biogospodarki.
 - Elementy **jakości życia** zostały wyłonione w przedsiębiorczym i naukowym procesie odkrywania, mają uzasadnienie w potencjale regionu, priorytetach i celach rozwoju (istnieje potencjał naturalny, gospodarczy i naukowy, uzasadniający wybór tej specjalizacji), szczególnie w odniesieniu do przyszłości Regionu (perspektywa 2014-2020).
2. Inteligentna specjalizacja wiodąca **jakość życia** dla województwa podkarpackiego jest kompleksem wzajemnie powiązanych, logicznych rozwiązań, nakierowanych zarazem na sprostanie niektórym wymaganiom Unii Europejskiej (program 20/20/20, wcześniej już opisany; Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/31/UE z dnia 19 maja 2010 r. w sprawie charakterystyki energetycznej budynków (wersja przekształcona, precyzyjnie określająca unijne wymagania dotyczące budownictwa o niemal zerowym zużyciu energii); włączenie społeczne itd.).

Definicja inteligentnej specjalizacji wiodącej województwa podkarpackiego **jakość życia** w ujęciu syntetycznym:

Inteligentna specjalizacja wiodąca jakość życia dla województwa podkarpackiego to kompleks obszarów aktywności i rozwiązań, wzajemnie powiązanych, nakierowanych na stworzenie nowego, zrównoważonego modelu funkcjonowania społeczeństwa i ekosystemu, obejmującego mobilność – multimodalny transport, klimat i energię, żywność najwyższej jakości biologicznej i zdrowotnej, energooszczędne budownictwo, zrównoważoną turystykę, technologie informacyjne i komunikacyjne (ICT). Nie jest to sektor, ale kompleks rozwiązań służących spełnieniu unijnych wymagań, a zarazem gwarantujących inteligentny rozwój całego Regionu, zgodnie z nowym paradygmatem gospodarczym i społecznym Unii Europejskiej.

Definicja inteligentnej specjalizacji wiodącej województwa podkarpackiego **jakość życia** w ujęciu szerokim:

Inteligentna specjalizacja wiodąca jakość życia dla województwa podkarpackiego to kompleks obszarów aktywności i rozwiązań, wzajemnie powiązanych, nakierowanych na stworzenie nowego, zrównoważonego modelu funkcjonowania społeczeństwa i ekosystemu, obejmującego mobilność – multimodalny transport, klimat i energię, żywność najwyższej jakości biologicznej i zdrowotnej, energooszczędne budownictwo, zrównoważoną turystykę. Nie jest to sektor, ale kompleks rozwiązań gwarantujących inteligentny rozwój całego Regionu.

Inteligentna specjalizacja wiodąca jakość życia dla województwa podkarpackiego obejmuje więc **(obszary objęte wsparciem)**:

- **Mobilność:**

- Multimodalny, zrównoważony transport (ekologiczne formy transportu, przyczyniające się do ochrony środowiska i ograniczenia emisji CO₂).
- Infrastrukturę do eksploatacji innowacyjnych, proekologicznych środków transportu.
- Tworzenie systemów transportu zasilanych alternatywnymi źródłami energii, wraz z infrastrukturą do ich obsługi.
- Napędy wykorzystujące OZE.
- Innowacyjne systemy redukcji szkodliwych emisji.
- Innowacyjne materiały i technologie produkcji środków transportu i ich części, nakierowane na ograniczenie zużycia paliw oraz ochronę środowiska.
- Innowacyjne systemy transportu zbiorowego, multimodalne i zrównoważone ekologicznie.
- Działalność badawczo-rozwojowa bezpośrednio związana ze wskazanymi powyżej obszarami, ukierunkowana na wdrażanie wyników badań w produkcji i w społeczeństwie.

- **Klimat i energia:**

- **Odnawialne źródła energii i technologie z nimi związane.**
- **Energetyka rozproszona.**
- Energia słoneczna – innowacyjne technologie solarne umożliwiające wytwarzanie ciepła; ogniwa fotowoltaiczne oparte na nowych materiałach (w tym szczególnie perowskity) oraz inne nowe technologie pozwalające na wytwarzanie energii ze źródeł solarnych.
- Energia geotermalna – wydajna i przyjazna dla środowiska produkcja energii w oparciu o ciepło geotermalne.

- Biomasa, biogaz, biopaliwa i inne nośniki energii pochodzące z przetwarzania biomasy odpadowej pochodzenia roślinnego i zwierzęcego oraz innego rodzaju biomasy roślinnej, z wykluczeniem eksploatacji obszarów leśnych.
- Nowe lub ulepszone technologie produkcji biogazu.
- Badania dotyczące procesów oczyszczania biogazu do biometanu, z wypracowaniem metod wykorzystania odpadowego CO₂, produkcja bionawozów.
- Innowacyjne technologie małoskalowe – do 5MW - do spalania biomasy, z wyłączeniem współspalania.
- Prosumenckie źródła energii.
- Efektywne energetycznie, prosumenckie (tanie i łatwe w obsłudze) systemy umożliwiające dostosowanie ilości energii wytworzonej w mikroźródłach do zapotrzebowania odbiorcy.
- Systemy umożliwiające wykorzystanie energii odpadowej w skali mikro.
- Technologie informatyczne służące określaniu warunków przyłączenia oraz prognozy pracy sieci elektroenergetycznych z udziałem energetyki prosumenckiej- ścisły związek z inteligentną specjalizacją informacja i telekomunikacja.
- Integracja systemów inteligentnego budynku z systemami obsługi i sterowania energetyki prosumenckiej, z metodami pozyskiwania energii odnawialnej.
- Smart grids – inteligentne sieci wewnętrzne i zewnętrzne, rozwiązania zwiększające efektywność, pewność zasilania i bezpieczeństwo pracy sieci elektroenergetycznych, przesyłowych i rozdzielczych, związanych z energią odnawialną i energetyką rozproszoną.
- Systemy sterowania i zabezpieczeń małych autonomicznych systemów elektroenergetycznych, rozwiązania dla społeczności lokalnych i przedsiębiorstw, związane z energią odnawialną i energetyką rozproszoną.
- Zastosowanie elektrycznych środków transportu lądowego – ścisły związek z inteligentną specjalizacją motoryzacja.
- Integracja rozproszonych źródeł energii oraz zasobników energii z systemem elektroenergetycznym, w odniesieniu do energii odnawialnej i energetyki rozproszonej.
- Inteligentne zarządzanie zasobami rozproszonymi (energia odnawialna, energetyka rozproszona).
- Metody i środki poprawy efektywności energetycznej oraz redukcji strat energii, w odniesieniu do energii odnawialnej i energetyki rozproszonej.
- Integracja sieci elektroenergetycznych, sieci telekomunikacyjnych oraz systemów informatycznych, tworzących inteligentne sieci elektroenergetyczne, odnoszące się do energii odnawialnej i energetyki rozproszonej.

- Rozwój metod i algorytmów predykcji nasłonecznienia na potrzeby integracji źródeł OZE w ramach inteligentnych sieci elektroenergetycznych.
- Rozwój technik magazynowania energii elektrycznej w układach inteligentnych sieci elektroenergetycznych – ścisły związek z inteligentną specjalizacją informacja i komunikacja.
- Integracja magazynów energii z instalacjami OZE.
- Baterie pojazdów elektrycznych jako zasobniki energii w optymalizacji pracy sieci inteligentnej z odnawialnymi źródłami energii – ścisły związek z inteligentną specjalizacją motoryzacja.
- **Budownictwo pasywne, zeroenergetyczne i plusenergetyczne (zgodnie z przyjętymi definicjami).**
- **Wytwarzanie materiałów oraz kreowanie nowych technologii, pozwalających na ich wykorzystanie w spełnianiu kryteriów budownictwa pasywnego, zeroenergetycznego i plusenergetycznego.**
- Architektura obiektów przemysłowych – projektowanie budynków inteligentnych, odejście od powtarzalności, podejście zrównoważone - budownictwo pasywne, zeroenergetyczne i plusenergetyczne.
- Zintegrowane podejście do systemów zarządzania budownictwem pasywnym, zeroenergetycznym i plusenergetycznym.
- Technologie i systemy integrujące zespoły inteligentnych budynków zeroenergetycznych i plusenergetycznych z infrastrukturą inteligentnych miast.
- **Produkcja energooszczędnego sprzętu AGD w klasie A (zgodnie z przyjętymi definicjami).**
- **Biodegradowalne tworzywa sztuczne – innowacyjne biopolimery i biotworzywa, ulegające pełnej biodegradacji, bez pozostawiania toksycznego śladu ekologicznego.**
- Procesy syntezy i modyfikacji w pełni biodegradowalnych polimerów z surowców odnawialnych, w tym rolniczych i komunalnych.
- Optymalizacja wytwarzania energii odnawialnej i systemów rozproszonych poprzez nowoczesne systemy sterowania i monitoringu – ścisły związek z inteligentną specjalizacją informacja i komunikacja.
- Działalność badawczo-rozwojowa bezpośrednio związana ze wskazanymi powyżej obszarami, ukierunkowana na wdrażanie wyników badań w produkcji i w społeczeństwie.

- **Zrównoważona turystyka (z wyłączeniem turystyki masowej)**

Wsparcie budowy lub modernizacji obiektów infrastruktury turystycznej w zakresie budownictwa pasywnego, zeroenergetycznego i plusenergetycznego nakierowanych na uzyskanie certyfikatu ekologicznego Ecolabel lub pokrewnych, związanych z:

- Turystyką poznawczą.
- Turystyką wypoczynkową, ekoturystyką, agroturystyką.
- Turystyką kwalifikowaną.
- Turystyką zdrowotną.
- Turystyką biznesową.
- Turystyką religijną.
- Turystyką kulinarną.
- Enoturystyką.
- Działalność badawczo-rozwojowa bezpośrednio związana ze wskazanymi powyżej obszarami, ukierunkowana na wdrażanie wyników badań w produkcji i w społeczeństwie.

• **Zdrowie, żywność, odżywianie, innowacyjne technologie, procesy i produkty sektora rolno-spożywczego, najwyższej jakości biologicznej i zdrowotnej:**

- **Produkcja i przetwórstwo certyfikowanej żywności ekologicznej, regionalnej oraz rejestrowanej żywności tradycyjnej (zgodnie z obowiązującym unijnym definiowaniem tych pojęć – Chroniona Nazwa Pochodzenia; Chronione Oznaczenie Geograficzne; Gwarantowana Tradycyjna Specjalność, Produkt Rolnictwa Ekologicznego); produkcja i przetwórstwo certyfikowanej żywności ekologicznej, dotyczy także tzw. okresu przedstawiania na metody ekologiczne.**
- Badania i innowacje związane z zdrową, zoptymalizowaną, wolną od GMO dietą oraz kampanie uświadamiające w tym zakresie.
- **Medycyna zapobiegawcza (profilaktyczna), ekomedycyna, naturalne, produkcja ekologicznych (z certyfikatem): leków, kosmetyków, środków czystości.**
- Budowa i modernizacja obiektów przeznaczonych do opieki nad ludźmi starszymi (obiekty spełniające kryteria budownictwa minimum pasywnego, uzyskujące certyfikaty Ecolabel lub pokrewne).
- Innowacyjne pod względem składu i wartości odżywczej produkty ekologiczne, regionalne i tradycyjne.
- Doskonalenie istniejących oraz wprowadzanie nowych innowacyjnych technologii produkcji i przetwórstwa żywności ekologicznej, regionalnej i tradycyjnej.
- Działania zmierzające do minimalizacji stopnia przetworzenia żywności oraz możliwie pełnego zachowania składników odżywczych i korzystnych substancji bioaktywnych w produktach ekologicznych, regionalnych i tradycyjnych.
- Działania zmierzające do maksymalizacji udziału naturalnych surowców i ograniczenia stosowania dodatków do żywności – **tzw. linia 0-E** (produkty bez jakiegokolwiek udziału syntetycznych dodatków), działania pozwalające na ograniczenie zawartości lub eliminację składników antyodżywczych i alergenów w żywności otrzymanej metodą 0-E.
- Innowacyjne systemy monitoringu przebiegu produkcji żywności oraz oceny jakości surowców spożywczych i produktów gotowych.

- Innowacyjne sposoby zwiększania rozpoznawalności żywności wysokiej jakości.
- Działalność badawczo-rozwojowa bezpośrednio związana ze wskazanymi powyżej obszarami, ukierunkowana na wdrażanie wyników badań w produkcji i w społeczeństwie.

Tak definiowana inteligentna specjalizacja wiodąca **jakość życia** wyznacza zarazem kierunki wspierania badań i kreowania innowacji. Wykazuje również ścisły związek z większością wspieranych przez Unię Europejską kluczowych technologii wspomagających (mają one horyzontalny charakter i bardzo duży potencjał transformacyjny); dla województwa podkarpackiego szczególne znaczenie mają kluczowe technologie wspomagające związane z obszarami fotoniki (energetyka odnawialna, w tym rewolucja w postaci perowskitów); zaawansowane materiały i technologie ich otrzymywania – w tym monokryształy i materiały kompozytowe; zaawansowane systemy produkcji; półprzewodniki; wzorowane na naturze biotechnologie wynikające z biomimetyki i bioniki. Wspieranie tego typu poszukiwań i rozwiązań oznacza nowe możliwości rozwoju praktycznie każdego sektora i branży, ogólnie całego społeczeństwa i gospodarki.

3. Celem wzmacniania elementów tak definiowanej specjalizacji **jakość życia** dla województwa podkarpackiego jest budowanie ekoinnowacyjnego Regionu, tworzenie podstaw inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu dla całego Regionu, także małych miejscowości i obszarów wiejskich.
4. Tylko te elementy tak definiowanej **jakości życia** dla województwa podkarpackiego mogą znaleźć wsparcie środkami unijnymi w perspektywie 2014-2020 w ramach EFRR.
5. **Jakości życia** nie należy utożsamiać z pojęciem sektora. To inteligentna specjalizacja obejmująca wskazane powyżej obszary i rozwiązania, nakierowana łącznie na wykreowanie kierunku rozwoju wskazanego w strategii *EUROPA 2020*, dla całego Regionu, łącznie z małymi miejscowościami i obszarami wiejskimi.
6. Aplikując o dofinansowanie z funduszy unijnych należy precyzyjnie określić i udowodnić, że proponowane do wsparcia rozwiązanie w zakresie tej specjalizacji jednoznacznie mieści się w zdefiniowanym pojęciu **jakości życia** (a nie w innych definicjach, bardziej ogólnych) na potrzeby województwa podkarpackiego, lub obejmuje wyżej przedstawione kluczowe technologie wspomagające.

■ Proces przedsiębiorczego i naukowego odkrywania

Regionalna Strategia Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3) kreowana była przez długi okres, zgodnie z założeniami (a nawet wymaganiami) Komisji Europejskiej – w procesie przedsiębiorczego i naukowego odkrywania. Niektóre podstawowe działania związane z tym procesem przedstawiono na Rysunku 2. Bardziej szczegółowo proces przedsiębiorczego i naukowego odkrywania opisano w dokumencie *Regionalna Strategia Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3)*, a także w wydanej równolegle monografii naukowej *Mądre specjalizacje (smart specialisations) oraz kluczowe technologie wspierające (key enabling technologies) w rozwoju regionu – od wyboru do realizacji, od teorii do praktyki w województwie podkarpackim*. Rysunki 3 i 4 przedstawiają harmonogram podstawowych działań dotyczących implementacji zapisów związanych z inteligentnymi specjalizacjami Regionu – jest to chronologicznie przedstawiony proces wdrażania rozwiązań.

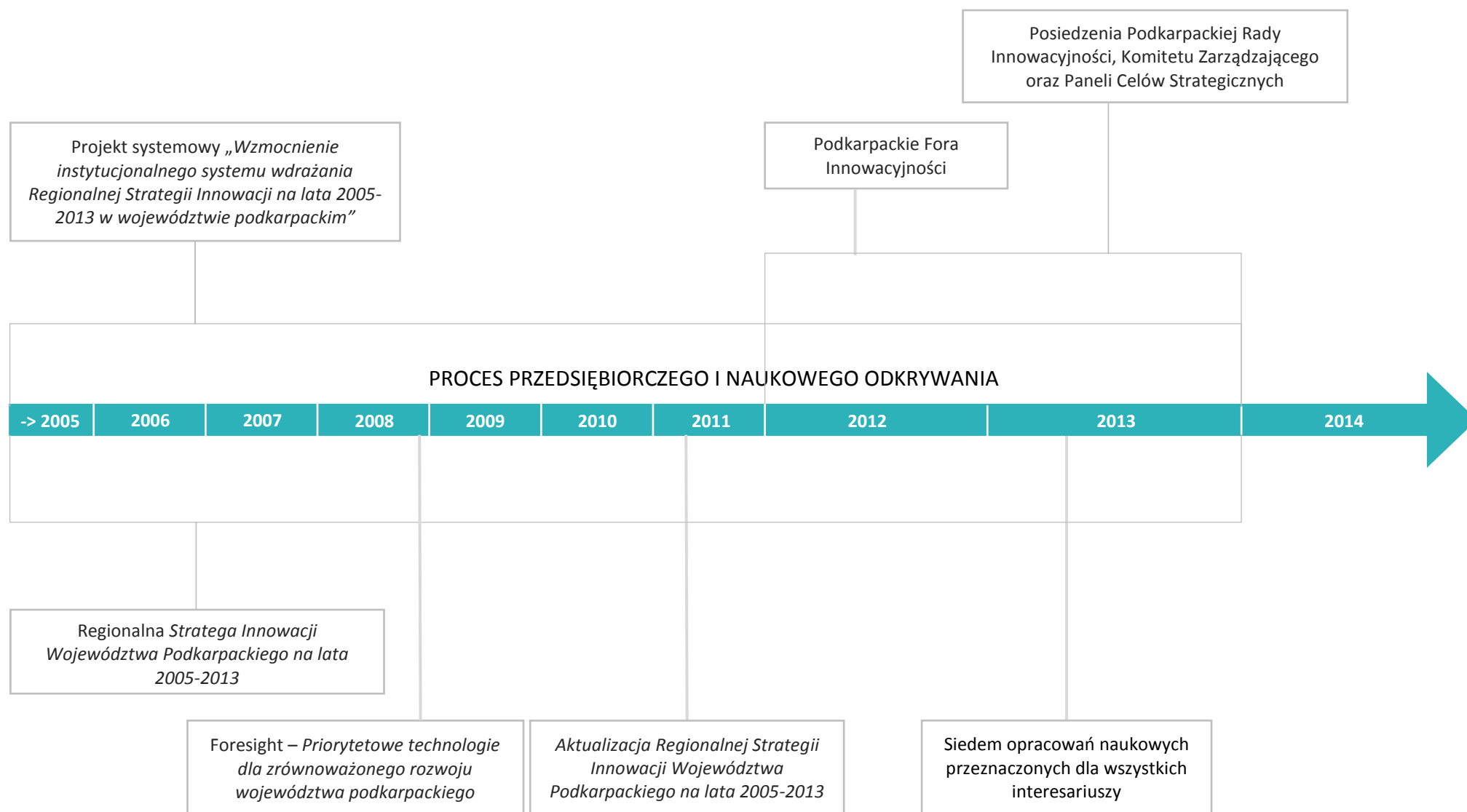
Proces przedsiębiorczego i naukowego odkrywania, odpowiadający zaleceniom Komisji Europejskiej w tym zakresie, miał charakter ciągły, obejmuje logicznie uzasadnione następstwo poszukiwania i wyboru inteligentnych specjalizacji województwa podkarpackiego. Będzie kontynuowany.

W Procesie przedsiębiorczego i naukowego odkrywania szczególne znaczenie miały wymienione poniżej działania.

Posiedzenia **Podkarpackiej Rady Innowacyjności** bezpośrednio lub pośrednio związane z drogą dojścia do wyłonienia inteligentnych specjalizacji Regionu:

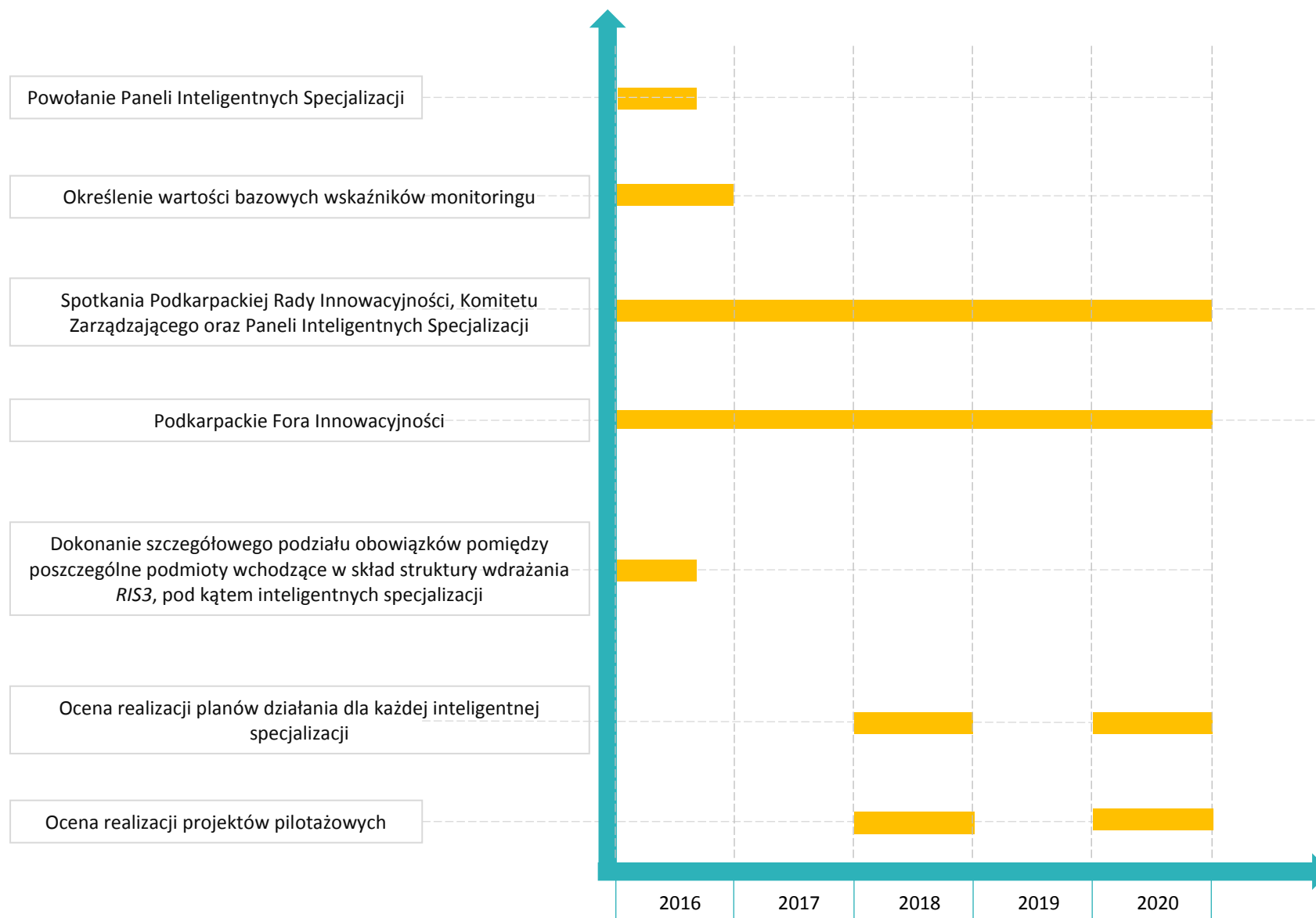
- 09.11.2012 – szeroka dyskusja dotycząca problematyki *smart specialisation*. Dokonano podziału zadań i kompetencji pomiędzy interesariuszy, wskazano na priorytetowe kierunki badań w ujęciu współpracy nauki z przedsiębiorstwami. Spotkanie miało charakter dyskusji, konsultacji i warsztatów.
- 18.03.2013 – przedstawienie rezultatów Narodowego Programu Foresight – wdrożenie wyników, w kontekście wykorzystania jego rezultatów w kreowaniu inteligentnych specjalizacji.
- 21.06.2013 – model *Regionalnej Strategii Innowacji na lata 2014-2020 na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3)*, kreowanej zgodnie z koncepcją inteligentnej specjalizacji i zasadami przedstawionymi w przewodniku dla kreatorów – prezentacje i dyskusje.
- 12.12.2013 – dyskusja dotycząca *Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014-2020* w kontekście *RIS3*.
- 16.12.2013 – powtórzona dyskusja dotycząca *Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014-2020* w kontekście *RIS3*; oba te spotkania potraktowano jako etapy burzy mózgów dotyczącej *RIS3* i *Regionalnego Programu Operacyjnego*, ale także jako etapy przedsiębiorczego i naukowego odkrywania.

Rysunek 2. Linia czasu dotychczasowo podjętych działań dla inteligentnych specjalizacji Regionu



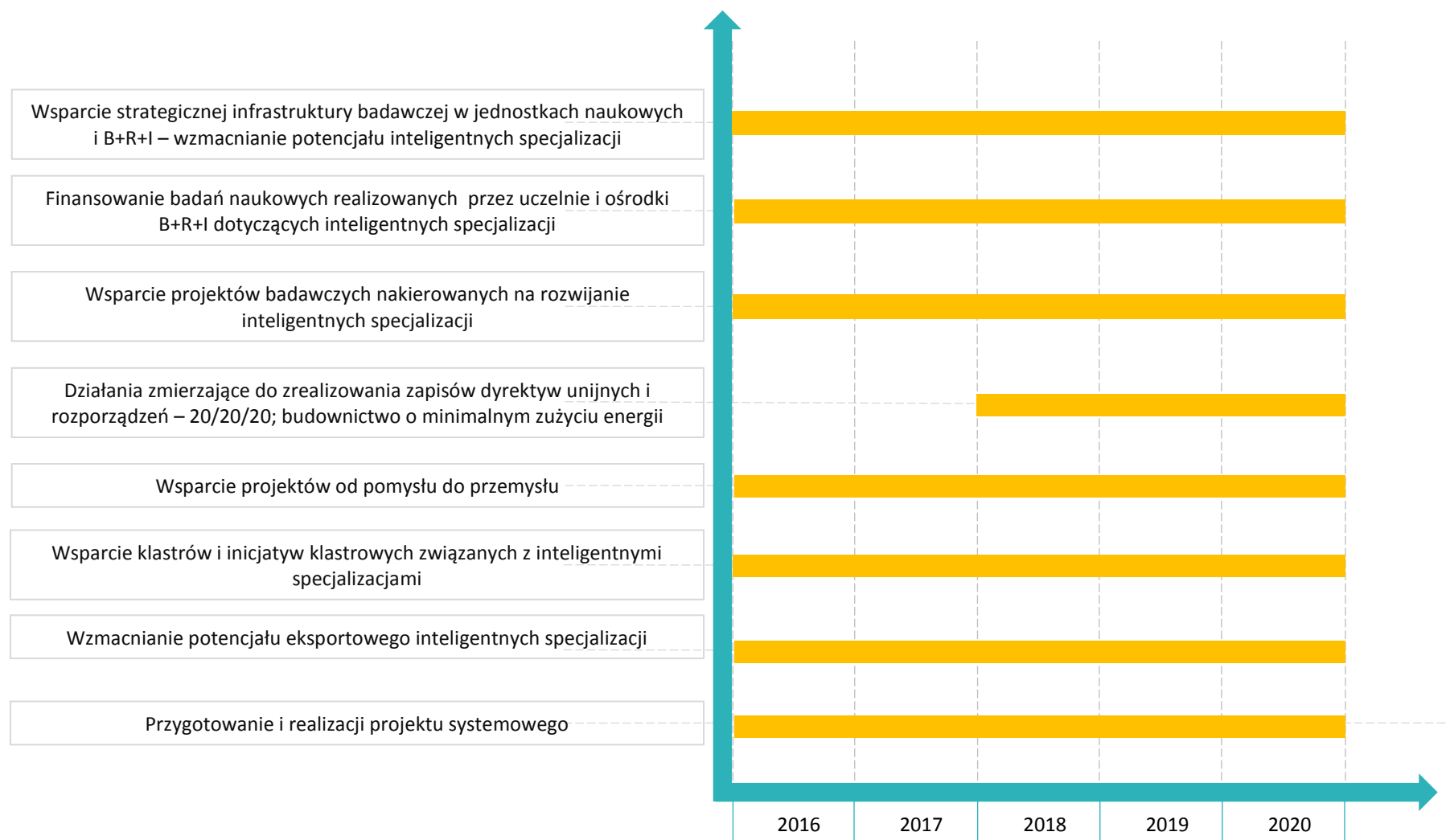
Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 3. Harmonogram (wykresy Gantt) działań dla inteligentnych specjalizacji Regionu (cz.1)



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 4. Harmonogram (wykresy Gantta) działań dla inteligentnych specjalizacji Regionu (cz.2)



Źródło: opracowanie własne.

Przygotowanie **serii monografii naukowych (przewodników)** związanych z rozwojem Regionu, jego priorytetami, w odniesieniu do światowych standardów rozwoju, ale także uwzględniających potencjał zasobów endogenicznych województwa podkarpackiego, w tym także potencjał naukowo-badawczy.

Tytuły siedmiu opracowań (monografii) naukowych:

1. *Mądre specjalizacje (smart specialisations) oraz kluczowe technologie wspierające (key enabling technologies) w rozwoju regionu – od wyboru do realizacji, od teorii do praktyki w województwie podkarpackim;*
2. *Ekoinnowacje jako priorytetowy kierunek Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego;*
3. *Ekoinnowacje w gospodarce żywnościowej – model rozwoju dla województwa podkarpackiego;*
4. *Ekoinnowacje w ochronie środowiska – gospodarka wodna i energetyka. Rozwiązania dla województwa podkarpackiego;*
5. *Innowacyjna wizja miast – wskazówki dla regionu;*
6. *Ekonomia endogeniczna oraz ekonomia ekologiczna (zielona) we wspieraniu innowacji w rozwoju regionu;*
7. *Cele i zasady wdrażania ekoinnowacji w zarządzaniu firmą i rozwojem regionu.*

Podkarpackie Fora Innowacyjności, bezpośrednio dotyczące drogi dojścia do wyboru inteligentnych specjalizacji Regionu, w procesie przedsiębiorczego i naukowego odkrywania.

W bardzo szerokim kontekście pojęcie *smart specialisation* przedstawiono na XXI Podkarpackim Forum Innowacyjności, które odbyło się w dniach 18-19 grudnia 2012 r. Jak wszystkie podkarpackie fora innowacyjności, prezentacje skierowane były do bardzo szerokiego grona interesariuszy – przedsiębiorców, w tym szczególnie przedstawicieli MMŚP, pracowników naukowych uczelni i ośrodków badawczo-rozwojowych B+R+I przedsiębiorstw oraz innych organizacji, przedstawicieli administracji, instytucji otoczenia biznesu, ale także zawsze obecnych na forach przedstawicieli młodego pokolenia – studentów podkarpackich uczelni.

Wśród referatów najbardziej istotne były trzy prezentacje:

- Inteligentna specjalizacja jako podstawa nowej koncepcji rozwoju regionów Unii Europejskiej;
- Przemysł lotniczy inteligentną specjalizacją województwa podkarpackiego;
- Kadry dla inteligentnych specjalizacji regionu.

Na tym samym Forum, w drugim dniu odbyły się warsztaty tematyczne – *smart specialisation* w praktyce – nowe wyzwanie dla regionu.

Tematyka inteligentnych specjalizacji była również wiodącym tematem kolejnego, XXII Podkarpackiego Forum Innowacyjności, które odbyło się w dniach 12-13 grudnia 2013 r. Wśród referatów najbardziej istotne były cztery prezentacje:

- Perspektywa finansowa 2014-2020 dla przedsiębiorców;
- Nowy paradygmat rozwoju regionów w UE – biogospodarka i zielony wzrost;

- Monitoring RSI – wymagania UE;
- Inteligentne specjalizacje na rzecz zrównoważonego rozwoju.

Drugi dzień Forum obejmował szkolenie zatytułowane: Nowy Program Ramowy Horyzont 2020.

Wiele z podkarpackich forów innowacyjności, ale szczególnie ostatnie dwa XXI i XXII świadomie traktowano jako jeden z etapów zachęcania najszerzej rozumianych interesariuszy do zainteresowania się pojęciem inteligentnych specjalizacji, do zaangażowania się w proces kreowania *Regionalnej Strategii Innowacji na lata 2014-2020 na rzecz inteligentnych specjalizacji (RIS3)*.

W końcowym etapie kreowania *Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3)*, jak i na etapie tworzenia planów działania dla poszczególnych inteligentnych specjalizacji Regionu, poddano analizie skuteczność realizacji przedsiębiorczego i naukowego procesu odkrywania, zgodnie z Załącznikiem 3 do *Przewodnika: Praktyczne podejście do RIS3 oraz jego (auto) OCENA*.

W odniesieniu do podmiotów gospodarczych, zrealizowano następujące elementy konsultacji i analiz:

- Sprecyzowano rodzaje aktywów, wiedzy, umiejętności i doświadczeń, które pozwoliły określić, czym region różni się od konkurentów w kontekście inteligentnych specjalizacji i może uzyskać w ten sposób przewagę konkurencyjną;
- Określono, jakie produkty, technologie i inne możliwości globalnego rynku możemy sobie wyobrazić w kontekście inteligentnych specjalizacji, jako wybitnie obiecujące w przyszłości; analiza wykonana została także na bazie zrealizowanych w regionie projektów foresight;
- Stwierdzono, gdzie znajduje się najwięcej inspiracji związanych z pomysłami na innowacje – są to wyższe uczelnie, ośrodki B+R+I przedsiębiorstw, itd.
- Oceniono, jakie są i jakie powinny być metody i elementy wsparcia badań i innowacji w regionie w kontekście inteligentnych specjalizacji, przedstawiono wygenerowane projekty pilotażowe;
- Zinventaryzowano, gdzie znajdują się pola badań i edukacji w uczelniach Regionu, związane z inteligentnymi specjalizacjami;
- Oszacowano, czy łatwo można dotrzeć do indywidualnych osób lub zespołów pracujących w jednostkach naukowych, oferujących badania związane z inteligentnymi specjalizacjami.

W odniesieniu do instytucji badawczych, zrealizowano następujące elementy konsultacji i analiz, aby stwierdzić:

- W jakich dziedzinach instytucja badawcza może zmieścić się na mapie badań i innowacji związane z inteligentnymi specjalizacjami, pozwalających na dotrzymanie kroku światowym liderom;
- Gdzie znajdują się główni partnerzy (przede wszystkim przedsiębiorcy), mogący uczestniczyć w realizacji badań dotyczących inteligentnych specjalizacji;
- Jakie są i gdzie mogą się pojawić nowe kompetencje naukowe, wynikające z realizacji inteligentnych specjalizacji regionu;
- Jakie problemy badawcze, rozwiązania, technologie przyszłości mogą być najbardziej obiecujące dla rozwoju inteligentnych specjalizacji;
- Z jakimi przedsiębiorcami lub instytucjami badawczymi, tak w regionie, kraju, jak i zagranicą, można lub należy współpracować w rozwoju inteligentnej specjalizacji;
- W jakich sektorach potrafimy zidentyfikować najwięcej nowych i obiecujących przedsiębiorstw w kontekście inteligentnych specjalizacji;
- Jacy są lub mogą być najwięksi eksporterzy produktów otrzymywanych w ramach inteligentnych specjalizacji; w jaki sposób służą one mieszkańcom Regionu;
- Jakie są lub mogą być potrzeby innowacyjnych firm funkcjonujących w ramach inteligentnych specjalizacji;
- W jaki sposób można wykorzystać nowe koncepcje innowacji (innowacje społeczne, innowacje otwarte), lub w jaki sposób wzmocnić proces ich poszukiwania i finansowania (np. *crowdsourcing* i *crowdfunding*), dla rozwoju inteligentnych specjalizacji;
- Gdzie znajduje się i jaki jest budżet przeznaczany na badania i innowacje w Regionie (szczególnie w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego – EFRR);
- Czy możliwe jest przeprowadzanie zamówień publicznych dotyczących innowacji, w których głównym kryterium oceny nie będzie cena, ale klarownie przedstawiony i wymagany stosunek kosztów do korzyści, także w perspektywie cyklu życia produktu lub technologii, według koncepcji „od kołyski do kołyski”.

W odniesieniu do społeczeństwa (innych interesariuszy) zrealizowano następujące elementy konsultacji i analiz, aby uzyskać odpowiedzi na pytania:

- Czy i w jaki sposób regionalne przedsiębiorstwa, nauka i ośrodki B+R+I są w stanie rozwiązać potencjalne problemy społeczne (w tym szczególnie dotyczące włączenia społecznego) w ramach inteligentnych specjalizacji; w podobnym zakresie analizowano zagadnienia dotyczące gospodarki zasobooszczędnej i niskoemisyjnej (energia, budownictwo, klimat, żywność);
- Jakie są potencjalne pola kreowania innowacji, związane z inteligentnymi specjalizacjami, które można uznać za najbardziej istotne w odniesieniu do przyszłości, w tym szczególnie **ekoinnowacji**;

- Czy interesariusze zgadzają się z zaprezentowaną wizją i misją, szczególnie pod kątem ich zgodności z inteligentnymi specjalizacjami, jeżeli nie, to jaka byłaby ich wizja dotycząca innowacyjnego rozwoju Regionu;
- W jakim zakresie rozwiązanie głównych problemów dotyczących rozwoju zrównoważonego związane jest z koniecznością dokonania zmian w zachowaniu interesariuszy.

Przedstawione powyżej pytania i zagadnienia miały wyjątkowo istotny, ogólny kontekst związany z inteligentnymi specjalizacjami, dotyczący pytania: jaka może być twoja rola w rozwoju Regionu, kreowaniu inteligentnych specjalizacji, w tym przede wszystkim transformacji gospodarczej nakierowanej na podnoszenie **jakości życia** w Regionie.

W odniesieniu do kreowanej *Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3)*, przystępując do tworzenia planów działania, próbowano rozwiązać następujące zagadnienia i udzielono poniższych odpowiedzi:

- *Strategię* konstruowano zgodnie z zasadami przedsiębiorczego i naukowego procesu odkrywania, przy maksymalnie możliwym do uzyskania zaangażowaniu interesariuszy. Pozwoliło to nie tylko na diagnozę stanu, ale na wyłonienie potencjalnie nowych, istotnych obszarów, w tym szczególnie inteligentnych specjalizacji Regionu;
- Proces dojścia do inteligentnych specjalizacji został szerzej opisany i określony w dokumencie *RIS3*, pewne jego elementy przedstawiono także w planach działania;
- Istnieje zarówno w pełni zidentyfikowany lider zespołu *RIS3*, jak i zespół kreujący strategię;
- Struktury zarządzające kreowaniem *RIS3* dysponowały specjalną grupą sterującą, był nią Komitet Zarządzający w ramach projektu systemowego pn. „*Wzmocnienie instytucjonalnego systemu wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji na lata 2005-2013 w województwie podkarpackim*”;
- Wykorzystanie wiele narzędzi identyfikacji i konsultacji dotyczących inteligentnych specjalizacji Regionu, identyfikacji możliwości rynkowych oraz potencjału gospodarczego;
- *Strategia* jest w pełni oparta na faktach, danych, rezultatach badań;
- *Strategię* zbudowano na podstawie analiz wielu kwestii, a w szczególności możliwości związanych ze specjalizacjami naukowymi, technologicznymi i ekonomicznymi Regionu;
- Uwzględniono rzetelną ocenę aktywów, mocnych i słabych stron tak Regionu, jak i poszczególnych inteligentnych specjalizacji;
- Dobór kreatorów i konsultantów miał na celu ujęcie w procesie tworzenia *RIS3* nie tylko zwolenników rozwoju technologicznego, przemysłu hi-tech, ale także osób zainteresowanych zagadnieniami społecznymi, ekologicznymi, usługami;

- W celu przygotowania analizy SWOT, bardzo szeroko uwzględniono różne dokumenty i źródła, w tym między innymi rezultaty wykonanych w Regionie projektów foresight;
- Przygotowany dokument *RIS3* przedstawia wizję Regionu i misję *Strategii*, są one wiarygodne i realistyczne;
- Zinventaryzowano potencjalne obszary przyszłej działalności, ale także możliwości modernizacji funkcjonujących rozwiązań i obszarów w ramach inteligentnych specjalizacji;
- *Strategia* wyznaczyła ograniczoną liczbę inteligentnych specjalizacji, celów strategicznych i priorytetów;
- W odniesieniu do inteligentnych specjalizacji przedstawiono horyzontalne i funkcjonalne znaczenie kluczowych technologii wspomagających;
- Ze *Strategią* związany jest realistyczny plan działania;
- *Strategia* określiła, jakie organy są odpowiedzialne za realizację *Strategii*, stworzono strukturę zarządczą i doradczą;
- *Strategia* uwzględnia pozycję konkurencyjną Regionu, lecz jej istota polega przede wszystkim na wykorzystaniu naukowego i przedsiębiorczego potencjału w celu kreowania przyszłości;
- Ujęto w *Strategii* zagadnienia dotyczące możliwości i potrzeby stymulowania klastrów;
- Podjęto wysiłki zmierzające do unikania imitacji, powielania istniejących rozwiązań, a przede wszystkim rozdrobnienia i naśladowania innych regionów kraju;
- *Strategia* uwzględniła zależności i współpracę pomiędzy polityką badań naukowych i polityką rozwoju gospodarczego, także dla środowiska wiejskiego, w kontekście inteligentnych specjalizacji;
- Uwzględniono zestaw wskaźników monitoringu oraz wskaźników osiągnięcia celów;
- Zgodnie ze wskazaniem *Przewodnika Badań i Innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3)*, *Strategia* zachowuje otwarty charakter, będzie ulegała w miarę potrzeby aktualizacji i modyfikacji.

Miejsce inteligentnej specjalizacji wiodącej jakość życia w modelu *Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3)*

Miejsce inteligentnej specjalizacji wiodącej **jakość życia** w modelu *Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3)* zostały przedstawione w tabelach 3 i 4. Z kolei tabela 5 uszczegóławia obszary działania (aktywności) które powinny znaleźć wsparcie w ramach dofinansowania z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, w kontekście inteligentnej specjalizacji wiodącej **jakość życia**.

Tabela 3. Model Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2014 -2020 na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3), kreowanej zgodnie z koncepcją inteligentnej specjalizacji- RIS3, założenia

PRIORYTET				
Rozwój inteligentny, zrównoważony i trwały, sprzyjający włączeniu społecznemu				
Inteligentne specjalizacje				
1. LOTNICTWO I KOSMONAUTYKA specjalizacja wiodąca	2. JAKOŚĆ ŻYCIA specjalizacja wiodąca		3. MOTORYZACJA specjalizacja wiodąca	
4. INFORMACJA I TELEKOMUNIKACJA (ICT) specjalizacja wspomagająca				
Wynikające z inteligentnych specjalizacji obszary działania (aktywności), wymagające inteligentnego wsparcia				
MOBILNOŚĆ	KLIMAT I ENERGIA	ZRÓWNOWAŻONA TURYSTYKA	ZDROWIE, ŻYWNOSĆ, ODŻYWIENIE	TECHNOLOGIE INFORMACYJNE I TELEKOMUNIKACYJNE
Instrumenty wspierające o horyzontalnym i funkcjonalnym znaczeniu dla rozwoju inteligentnych specjalizacji, wymagające wsparcia:				
- Kluczowe technologie wspierające - Technologie informacyjne i telekomunikacyjne (ICT) - Edukacja, nauka, infrastruktura badawcza, szkolnictwo wyższe, innowacyjny i badawczy potencjał uczelni		- Internacjonalizacja, współpraca regionalna i międzyregionalna - Klastry - Innowacje społeczne - Nowe modele finansowania rozwoju - Start-upy		
Priorytetowe działania i technologie dla obszarów wsparcia:				
Technologie i produkty przemysłu lotniczego, kosmicznego oraz motoryzacyjnego, w tym produkcja niskoemisyjnych środków transportu indywidualnego i zbiorowego oraz autonomicznych i inteligentnych pojazdów. Multimodalny, zrównoważony transport.	Odnawialne źródła energii i technologie z nimi związane. Smart grids. Zrównoważone i inteligentne budownictwo (budynki, osiedla, miasta). Biodegradowalne tworzywa sztuczne. Technologie pozyskiwania i oszczędzania energii oraz technologie niskoemisyjne w motoryzacji.	Turystyka poznawcza. Turystyka wypoczynkowa, ekoturystyka, agroturystyka. Turystyka kwalifikowana. Turystyka zdrowotna. Turystyka biznesowa. Turystyka religijna. Turystyka kulinarna. Enoturystyka.	Żywność ekologiczna, regionalna i tradycyjna. Zdrowa, zoptymalizowana, wolna od GMO dieta. Medycyna zapobiegawcza. Opieka nad ludźmi starszymi.	Szerokopasmowy Internet. E-rozwiązania. Zintegrowane systemy informacji.
Paradygmat, założenia spajające model rozwoju i gospodarki, wspierane trendy: ZIELONY WZROST, EKOINNOWACJE, BIOGOSPODARKA				

Cel i kontekst Planu Działania dla inteligentnej specjalizacji wiodącej – jakość życia

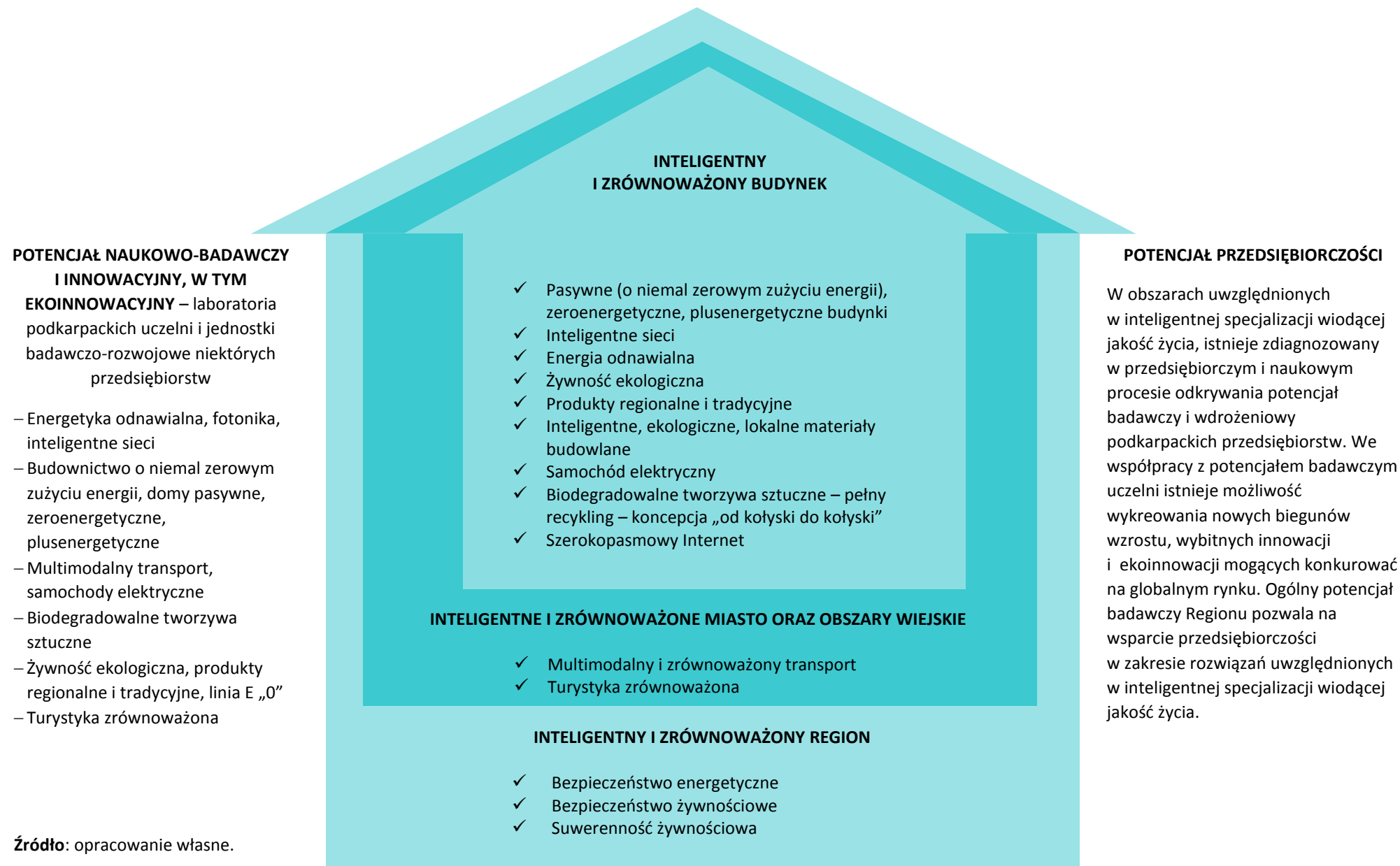
Celem **planu działania** jest przedstawienie praktycznych kroków i działań nakierowanych na zrealizowanie zapisów *Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3)*.

Celem planu działania dla tej inteligentnej specjalizacji wiodącej jest systematyczne wspieranie działań nakierowanych na podnoszenie przedstawionych wskaźników jakości życia (zgodnie z definicją jakości życia opracowaną dla tego dokumentu).

Inteligentna specjalizacja wiodąca jakość życia wpisuje się w cele strategii *EUROPA 2020*, odpowiada również przyjętym projektom przewodnim dla tego dokumentu.

Rysunek 5 jest obrazem idei inteligentnej specjalizacji wiodącej Województwa podkarpackiego - **jakość życia**.

Rysunek 5. Obraz inteligentnej specjalizacji wiodącej województwa podkarpackiego jakoś życia



Mapa interesariuszy Planu Działania

Interesariuszami planu działania są wszyscy mieszkańcy Regionu, bowiem właśnie inteligentna specjalizacja wiodąca jakość życia została nakierowana na kreowanie szans rozwoju wszystkich mieszkańców, dużych i małych miejscowości, obszarów wiejskich, w kontekście wybranych aspektów jakości życia, zdefiniowanej indywidualnie dla województwa podkarpackiego. Grubszą linią wyróżniono interesariuszy kluczowych (strategicznych).

Rysunek 6. Mapa interesariuszy inteligentnej specjalizacji wiodącej jakość życia



Źródło: opracowanie własne.

Cel strategiczny i cele szczegółowe

Cel strategiczny inteligentnej specjalizacji **jakość życia** to rozwój województwa podkarpackiego jako regionu o najwyższej jakości życia. Bezpieczeństwo energetyczne. Bezpieczeństwo i suwerenność żywnościowa.

Cel strategiczny rozwoju, związany z inteligentną specjalizacją wiodącą jakość życia, rozpisano na przedstawione niżej **cele operacyjne**.

CEL 1: Zwiększenie udziału energii produkowanej z OZE w całości produkcji i wykorzystania energii.

Uzasadnienie: w dobie kurczących się zasobów, także surowców energetycznych, niezbędne jest zwiększenie badań oraz kreowanie innowacji (ekoinnowacji), które będą mogły zapewnić Regionowi wzrost udziału energii produkowanej z OZE w całokształcie produkowanej energii. Niezbędne będzie również sprostanie wymaganiom Unii Europejskiej dotyczące pakietu 20/20/20. Konieczność i możliwość kreowania nowych, trwałych miejsc pracy.

CEL 2: Wzrost liczby budynków i innych obiektów, w których zastosowano zrównoważone i inteligentne rozwiązania technologiczne. Budownictwo pasywne, zeroenergetyczne i plusenergetyczne.

Uzasadnienie: budynki o niemal zerowym wykorzystaniu energii pochodzącej z zewnątrz pozytywnie wpływają na środowisko naturalne, podnoszą jakość życia, generują pozytywne rezultaty ekonomiczne. Możliwość wykorzystania lokalnych lub regionalnych materiałów budowlanych. Konieczność sprostania wymaganiom Unii Europejskiej dotyczącym charakterystyki budownictwa. Wsparcie starań o certyfikat Ecolabel lub certyfikaty pokrewne. Konieczność kreowania nowych, trwałych miejsc pracy.

CEL 3: Rozwój inteligentnych sieci elektroenergetycznych – smart grids.

Uzasadnienie: wsparcie działań w zakresie oszczędzania energii i zwiększenia efektywności energetycznej. Wsparcie drobnego biznesu kreującego tego typu rozwiązania. Konieczność i możliwość kreowania nowych, trwałych miejsc pracy.

CEL 4: Wzrost przychodów z produkcji i sprzedaży energooszczędnego sprzętu AGD w klasie A.

Uzasadnienie: ograniczenie zużycia energii. Wsparcie biznesu funkcjonującego w Regionie. Konieczność i możliwość kreowania nowych, trwałych miejsc pracy.

CEL 5: Rozwój ekoinnowacyjnych, zrównoważonych, profilowanych usług turystycznych.

Uzasadnienie: wzmocnienie możliwości dywersyfikacji ekonomicznej i społecznej obszarów wiejskich. Konieczność i możliwość kreowania nowych, trwałych miejsc pracy. Włączenie społeczne.

CEL 6: Renaturyzacja piękna krajobrazu, w tym renaturyzacja rzek.

Uzasadnienie: konieczność ochrony i/lub odtworzenia piękna krajobrazu, ochrona zasobów wodnych Regionu, ochrona bioróżnorodności. Konieczność i możliwość kreowania nowych, trwałych, zrównoważonych miejsc pracy.

CEL 7: Wzrost udziału produkowanej żywności ekologicznej, regionalnej i tradycyjnej.

Uzasadnienie: produkcja żywności najwyższej jakości biologicznej i zdrowotnej dla mieszkańców Regionu, wykorzystanie jej potężnego potencjału eksportowego. Konieczność i możliwość kreowania nowych, trwałych miejsc pracy. Włączenie społeczne mieszkańców obszarów wiejskich.

CEL 8: Renaturyzacja środowiska rolniczego. Stworzenie barier wykorzystywania GMO w produkcji żywności, Region wolny od GMO.

Uzasadnienie: konieczność odtworzenia wartości środowiska rolniczego, jego aktywności biologicznej. Zapobieganie możliwościom pojawienia się w polskim rolnictwie bardzo negatywnie, także z naukowego punktu widzenia, ocenianych organizmów genetycznie zmodyfikowanych (tego zanieczyszczenia nigdy nie będzie można posprzątać). Konieczność i możliwość kreowania nowych, trwałych miejsc pracy. Zapobieganie niekorzystnym zmianom biologicznym i w ekosystemach.

CEL 9: Poprawa zaspokajania potrzeb tworzących jakość życia.

Uzasadnienie: jakość życia rozumiana jako kształtowanie właściwych proporcji w generowaniu, zaspokajaniu i sposobach realizacji potrzeb ekonomicznych, społecznych, przyrodniczych, duchowych, stanowi fundament rozwoju zrównoważonego i trwałego. Zarówno obiektywne czynniki, jak i subiektywne odczuwanie dobrobytu stanowią realizację poprawy jakości życia. Kategoria ta poprzez poziom zaspokajania różnorodnych potrzeb, integruje sferę ekonomiczną, społeczną i przyrodniczą, jednocześnie pełniąc funkcję kryterialną.

Dodatkowym uzasadnieniem dla działań realizowanych w ramach tego celu strategicznego jest pakiet kilku dokumentów Unii Europejskiej:

- *Projekt przewodni strategii Europa 2020. Unia innowacji,*
- *Plan działania na rzecz zasobooszczędnej Europy,*
- *Plan działań ekologicznych dla MŚP*
- *Plan działania na rzecz przedsiębiorczości do 2020 roku,*
- *Ku gospodarce o obiegu zamkniętym: program „zero odpadów” dla Europy*
- *Plan utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportowego – dążenie do osiągnięcia konkurencyjnego i zasobooszczędnego systemu transportu.*

Implementacja Planu Działania dla inteligentnej specjalizacji wiodącej – jakość życia

OCZEKIWANE REZULTATY	PRIORYTETOWE DZIAŁANIA	PODMIOTY ODPOWIEDZIALNE ZA REALIZACJĘ	RAMY CZASOWE
CEL 1: Zwiększenie udziału energii produkowanej z OZE w całości produkcji i wykorzystania energii.			
Wyższy niż w roku bazowym (2013) udział energii odnawialnej w produkcji energii elektrycznej ogółem (%).	1. Wsparcie badań dotyczących zagadnień związanych z Celem 1 – rozwiązania techniczno-technologiczne, organizacyjne, procesowe, systemowe. 2. Wsparcie wykorzystania energii Słońca – fotowoltaika. 3. Wsparcie wykorzystania energii geotermalnej. 4. Wsparcie wykorzystania biomasy, jako źródła energii. 5. Zwiększenie wykorzystania energii wodnej.	KREOWANIE: Jednostki naukowo-badawcze uczelni Regionu, w tym szczególnie Politechniki Rzeszowskiej i Uniwersytetu Rzeszowskiego, laboratoria badawcze firm lub innych organizacji. WDRAŻANIE: różnego typu organizacje, w tym szczególnie przedsiębiorstwa.	2014-2020
CEL 2: Wzrost liczby budynków i innych obiektów, w których zastosowano zrównoważone i inteligentne rozwiązania technologiczne. Budownictwo pasywne, zeroenergetyczne i plusenergetyczne.			
Systematyczny wzrost liczby obiektów o charakterystyce budynku pasywnego, zero- lub plusenergetycznego.	1. Wsparcie badań dotyczących zagadnień związanych z Celem 2 – rozwiązania techniczno-technologiczne, organizacyjne, procesowe, systemowe. 2. Wsparcie w zakresie finansowania i promocji przedsięwzięć mających na celu budowę obiektów pasywnych, zero- i plusenergetycznych. 3. Wsparcie wykorzystania w budownictwie zrównoważonych i inteligentnych rozwiązań technologicznych. 4. Wsparcie w zakresie przedsięwzięć uświadamiających mieszkańców Regionu w zakresie ekonomicznych, ekologicznych i społecznych korzyściach budownictwa pasywnego, zero- i plusenergetycznego. 5. Wspieranie wykorzystania lokalnych lub regionalnych zrównoważonych materiałów budowlanych.	KREOWANIE: Jednostki naukowo-badawcze uczelni Regionu, w tym szczególnie Politechniki Rzeszowskiej i Uniwersytetu Rzeszowskiego, laboratoria badawcze firm lub innych organizacji. WDRAŻANIE: różnego typu organizacje, w tym szczególnie przedsiębiorstwa.	2014-2020
CEL 3: Rozwój inteligentnych sieci elektroenergetycznych – smart grids.			

Podjęcie działań mających na celu wdrożenie inteligentnych sieci elektroenergetycznych – smart grids w Regionie.	1. Wsparcie badań dotyczących zagadnień związanych z Celem 3 – rozwiązania techniczno-technologiczne, organizacyjne, procesowe, systemowe. 2. Aktywna promocja wśród przedsiębiorstw z branży energetycznej rozwiązań typu smart grids.	KREOWANIE: Jednostki naukowo-badawcze uczelni Regionu, w tym szczególnie Politechniki Rzeszowskiej i Uniwersytetu Rzeszowskiego, laboratoria badawcze firm lub innych organizacji. WDRAŻANIE: różnego typu organizacje, w tym szczególnie przedsiębiorstwa.	2014-2020
CEL 4: Wzrost przychodów z produkcji i sprzedaży energooszczędnego sprzętu AGD w klasie A.			
Zwiększenie liczby przedsiębiorstw produkujących sprzęt AGD w klasie A w Regionie. Zwiększenie liczby punktów sprzedaży sprzętu AGD w klasie A w Regionie.	1. Wsparcie badań dotyczących zagadnień związanych z Celem 4 – rozwiązania techniczno-technologiczne, organizacyjne, procesowe, systemowe. 2. Wsparcie przedsięwzięć mających na celu przyrost produkcji sprzętu AGD w klasie A przedsiębiorstw mających siedzibę w województwie podkarpackim.	KREOWANIE: Jednostki naukowo-badawcze uczelni Regionu, w tym szczególnie Politechniki Rzeszowskiej i Uniwersytetu Rzeszowskiego, laboratoria badawcze firm lub innych organizacji. WDRAŻANIE: różnego typu organizacje, w tym szczególnie przedsiębiorstwa.	2014-2020
CEL 5: Rozwój ekoinnowacyjnych, zrównoważonych, profilowanych usług turystycznych.			
Rozwój turystyki zrównoważonej jako źródła przyszłych dochodów mieszkańców Regionu, a szczególnie jego południowej części. Budowa wysokiej jakości obiektów turystyczno-rekreacyjnych, o najwyższych standardach ekologicznych i jakościowych. Zbudowanie pakietu zintegrowanych produktów turystycznych, opartych na najlepszych światowych wzorcach. Wzrost liczby gospodarstw agroturystycznych i ekoturystycznych w stosunku do lat bazowych. Wzrost liczby ekoinnowacyjnych rozwiązań branży turystycznej Regionu.	1. Wsparcie badań dotyczących zagadnień związanych z Celem 5 – rozwiązania techniczno-technologiczne, organizacyjne, procesowe, systemowe. 2. Wsparcie w finansowaniu i promocji zrównoważonych, ekoinnowacyjnych i wyprofilowanych przedsięwzięć turystycznych. 3. Aktywna promocja walorów turystycznych na arenie regionalnej, krajowej oraz międzynarodowej.	KREOWANIE: Jednostki naukowo-badawcze uczelni Regionu, w tym szczególnie Politechniki Rzeszowskiej i Uniwersytetu Rzeszowskiego, laboratoria badawcze firm lub innych organizacji. WDRAŻANIE: różnego typu organizacje, w tym szczególnie przedsiębiorstwa.	2014-2020
CEL 6: Renaturyzacja piękna krajobrazu, w tym renaturyzacja rzek.			

Wzrost długości (km) cieków poddanych zabiegom renaturyzacyjnym w stosunku do roku bazowego.	1. Wsparcie badań dotyczących zagadnień związanych z Celem 6 – rozwiązania techniczno-technologiczne, organizacyjne, procesowe, systemowe. 2. Wsparcie projektowania i realizacji zabiegów renaturyzacyjnych (rewitalizacyjnych).	KREOWANIE: Jednostki naukowo-badawcze uczelni Regionu, w tym szczególnie Politechniki Rzeszowskiej i Uniwersytetu Rzeszowskiego, laboratoria badawcze firm lub innych organizacji. WDRAŻANIE: różnego typu organizacje, w tym szczególnie przedsiębiorstwa.	2014-2020
CEL 7: Wzrost udziału produkowanej żywności ekologicznej, regionalnej i tradycyjnej.			
Wzrost: – liczby zarejestrowanych produktów regionalnych) i tradycyjnych – liczby przetwórci ekologicznych – powierzchnia gospodarstw ekologicznych (tys. Ha) w stosunku do lat bazowych.	1. Wsparcie badań dotyczących zagadnień związanych z Celem 7 – rozwiązania techniczno-technologiczne, organizacyjne, procesowe, systemowe 2. Wsparcie rozwoju i wyposażenia gospodarstw ekologicznych, nasiona, sprzęt. 3. Wsparcie rozwoju przetwórci ekologicznych – rozwiązania techniczne i technologiczne, sprzęt.	KREOWANIE: Jednostki naukowo-badawcze uczelni Regionu, w tym szczególnie Politechniki Rzeszowskiej i Uniwersytetu Rzeszowskiego, laboratoria badawcze firm lub innych organizacji. WDRAŻANIE: różnego typu organizacje, w tym szczególnie przedsiębiorstwa.	2014-2020
CEL 8: Renaturyzacja środowiska rolniczego. Stworzenie barier wykorzystywania GMO w produkcji żywności, Region wolny od GMO.			
Wzrost liczby dokumentów (w stosunku do roku bazowego) świadczących świadomości i wyborze województwa podkarpackiego jako regionu wolnego od GMO.	1. Wsparcie badań dotyczących zagadnień związanych z Celem 8 – rozwiązania techniczno-technologiczne, organizacyjne, procesowe, systemowe 2. Wsparcie działań nakierowanych na podnoszenie świadomości ekologicznej i społecznej związanej z GMO.	KREOWANIE: Jednostki naukowo-badawcze uczelni Regionu, w tym szczególnie Politechniki Rzeszowskiej i Uniwersytetu Rzeszowskiego, laboratoria badawcze firm lub innych organizacji. WDRAŻANIE: różnego typu organizacje, w tym szczególnie przedsiębiorstwa.	2014-2020
CEL 9: Poprawa zaspokajania potrzeb tworzących jakość życia.			
Poprawa dobrobytu ekonomicznego, subiektywnego poczucia wysokiej jakości życie oraz wzrost liczby podmiotów wspierających osoby potrzebujące pomocy.	1. Wsparcie badań dotyczących zagadnień związanych z Celem 9 – rozwiązania systemowe, wsparcie techniczno-technologiczne, procesowe, organizacyjne.	KREOWANIE: Jednostki naukowo-badawcze uczelni Regionu, w tym szczególnie Politechniki Rzeszowskiej i Uniwersytetu Rzeszowskiego, laboratoria badawcze firm lub innych organizacji. WDRAŻANIE: różnego typu organizacje, w tym szczególnie przedsiębiorstwa.	2014-2020

Projekty pilotażowe

Zgodnie z zaleceniami *Przewodnika Strategii Badań i Innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3)*, instrumentem pomocowym sprzyjającym realizacji strategii jest skuteczny plan działań, charakteryzujący się pewnym marginesem swobody niezbędnym do prowadzenia eksperymentów w postaci projektów pilotażowych. Projekty pilotażowe uznawane są za podstawowe narzędzie pozwalające na eksperymentowanie i testowanie w niedużej skali, niestosowanych w praktyce do tej pory zestawów polityki, rozwiązań, zanim będzie można w Regionie podjąć decyzję o ich wdrożeniu na dużą skalę, bowiem w takim przypadku pojawiają się ich wysokie koszty.

Projekty pilotażowe spełniają wiele istotnych funkcji, w tym między innymi:

- dostarczają realizatorom strategii (zasadniczo całemu społeczeństwu – interesariuszom) nowych, istotnych informacji, dotyczących regionalnego potencjału innowacyjnego, w ramach procesu przedsiębiorczego i naukowego odkrywania;
- są dowodem realności procesu strategicznego wynikającego z RIS3, co pomaga interesariuszom dostrzec całościowo cele realizowanej strategii; dowodzą, że dokument strategiczny nie pozostał koncepcją teoretyczną;
- w odpowiednio małej skali testują niekonwencjonalne, nowe rozwiązania, co ogranicza ryzyko w przypadku podejmowania niesprawdzonych działań na wielką skalę.

Monitorowanie i ocena projektu pozwala podjąć decyzję o kontynuowaniu, a także o rozwinęciu projektu w kierunku zdynamizowania praktycznych zastosowań.

LP.	Tytuł projektu przewodniego	Cele projektu	Obszary wsparcia, którym służy projekt
1	Projekt systemowy pt. <i>Inteligentne specjalizacje – narzędzie wzrostu innowacyjności i konkurencyjności województwa podkarpackiego</i> .	Zagwarantowanie funduszy dla: – implementacji <i>RIS3</i>, – utrzymania struktury zarządczej i kontrolnej, – utrzymania struktury doradczej, – monitoringu i oceny realizacji, – edukacji kreatorów i realizatorów <i>RIS3</i> – szkolenia, konferencje, seminaria	Projekt systemowy służy zrealizowaniu założeń <i>RIS3</i> w całościach jego treści, pod kątem inteligentnej specjalizacji, utrzymaniu ciągłości polityki naukowej i regionalnej dotyczącej <i>RIS3</i> .
2	Wybór najlepszych rozwiązań i kreowanie własnych w zakresie zwiększania produkcji energii odnawialnej i jej wykorzystania.	Zrealizowanie wymagań Komisji Europejskiej dotyczących energetyki odnawialnej, działania w kierunku bezpieczeństwa energetycznego.	Inteligentna specjalizacja jakość życia – energetyka odnawialna oraz inteligentne sieci.
3	Wskazanie, wybór i przetestowanie technologii inteligentnego i energooszczędnego budownictwa – szczególnie zeroenergetycznego i	Zrealizowanie wymagań Komisji Europejskiej dotyczących gospodarki zasobooszczędnej i niskoemisyjnej, zrealizowanie	Inteligentna specjalizacja jakość życia – budownictwo zeroenergetyczne i plusenergetyczne, smart

	plusenergetycznego.	wymagań związanych z charakterystyką energetyczną budynków i wymaganym charakterem obiektów budowlanych.	grids.
4	Model lepszych rozwiązań turystycznych dla Regionu – w połączeniu z zachowaniem bioróżnorodności i piękna krajobrazu.	Wsparcie rozwoju zrównoważonej turystyki poznawczej i wypoczynkowej, ochrona lub renaturyzacja walorów krajobrazowych.	Inteligentna specjalizacja jakość życia – turystyka.
5	Kreowanie wiedzy i skutecznych technologii rolnictwa ekologicznego i przetwórstwa, otrzymywania produktów tradycyjnych i regionalnych.	Wsparcie badań i technologii zwiększających konkurencyjność ekologicznego rolnictwa, produkcji żywności najwyższej jakości biologicznej i zdrowotnej. Stworzenie bariery wykorzystywania GMO w rolnictwie i przetwórstwie żywności.	Inteligentna specjalizacja jakość życia – żywność ekologiczna, regionalna i tradycyjna.

Ogólnym celem projektów jest wykorzystanie działalności badawczo-rozwojowej i innowacji, w tym szczególnie ekoinnowacji, do rozwiązywania problemów Regionu związanych z inteligentnymi specjalizacjami, ale przede wszystkim do wykreowania własnych przodujących w skali kraju i Europy rozwiązań, jakich nie można byłoby znaleźć na zasadach benchmarkingu. Celem jest również wzrost jakości życia w Regionie.

Rezultatem dotyczącym kwestii społecznych, w tym włączenia społecznego, będzie uwzględniony, jako cel operacyjny: wzrost liczby zrównoważonych miejsc pracy, w tym szczególnie na obszarach wiejskich.

Monitoring Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3)

Monitoring Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3) wymaga wykorzystania różnych wskaźników, które można ogólnie podzielić na:

- wskaźniki kontekstowe – czyli wskazujące na miejsce regionu na tle kraju i Unii Europejskiej,
- wskaźniki celów strategicznych i operacyjnych (produktu i rezultatu) – pozwalające na ocenę postępów wdrażania RIS3 na poziomie strategicznym i operacyjnym.

Wskaźniki kontekstowe będą odnosiły się przede wszystkim do priorytetu RIS3, którym jest rozwój inteligentny, zrównoważony i trwały, sprzyjający włączeniu społecznemu.

Rozwój inteligentny pozwalają monitorować przede wszystkim wskaźniki zawarte w *Regional Innovation Scoreboard*. W sytuacji, gdy województwo było w poszczególnych

raportach klasyfikowane w 2007, 2009 oraz 2011 roku w grupie „*modest*”¹, ważne jest utrzymanie do 2020 roku miejsca w kategorii „*moderate*”, do której region został zaliczony w 2014 roku. Tablica wyników jest wygodnym narzędziem, gdyż niezależnie od tego jakie wskaźniki będą uwzględniane, pozwala zawsze na porównywanie innowacyjności województwa podkarpackiego z innymi regionami Unii Europejskiej.

Zrównoważony rozwój będzie monitorowany z wykorzystaniem wskaźników takich jak:

- udział energii odnawialnej w produkcji energii elektrycznej ogółem,
- nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska związane z oszczędzaniem energii elektrycznej na 1 mieszkańca,
- emisja dwutlenku węgla z zakładów szczególnie uciążliwych,
- emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych (gazowych i pyłowych),
- odpady komunalne zebrane selektywnie w relacji do ogółu odpadów komunalnych zebranych w ciągu roku.

Do wskaźników umożliwiających monitorowanie **rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu** należą:

- udział długotrwale bezrobotnych (dłużej niż 1 rok) w bezrobotnych ogółem,
- stopa bezrobocia (BAEL),
- udział osób w wieku 18-59 lat będących członkami gospodarstw domowych bez osób pracujących w ogóle członków gospodarstw domowych,
- wskaźnik zagrożenia ubóstwem relatywnym (poniżej relatywnej granicy ubóstwa) po uwzględnieniu w dochodach transferów społecznych,
- przeciętny miesięczny dochód rozporządzalny na 1 osobę w gospodarstwie domowym.

Zasadne jest również poddawanie analizie **wskaźników kontekstowych**, które informują o potencjale województwa, do których zaliczyć można:

1. Współczynnik skolaryzacji: zasadnicze szkoły zawodowe, zawodowe i ogólnozawodowe oraz policealne (brutto i netto),
2. Studenci i absolwenci studiów (kierunki techniczne, inżynieryjno-techniczne, medyczne, zdrowotne, ochrona środowiska, usługi dla ludności) w ogólnej liczbie studentów i absolwentów,
3. Liczba studentów na 10 tysięcy mieszkańców,
4. Liczba uczestników studiów doktoranckich na 10 tysięcy mieszkańców,
5. Uczniowie szkół podstawowych i gimnazjalnych, przypadający na 1 komputer z dostępem do Internetu, przeznaczony do użytku uczniów,
6. Uczniowie szkół ponadgimnazjalnych przypadający na 1 komputer z dostępem do Internetu przeznaczony, do użytku uczniów,
7. Nakłady na B+R na 1 mieszkańca,

¹ Według klasyfikacji europejskiej wyróżniamy 4 kategorie innowacyjności regionów: modest innovators (skromni innowatorzy), moderate innovators (umiarkowani innowatorzy), innovation followers (doganiający innowatorzy), innovation leaders (liderzy innowacji).

8. Nakłady na B+R w odniesieniu do PKB,
9. Nakłady na B+R w dziedzinie nauk inżynieryjnych i technicznych, w relacji do nakładów ogółem,
10. Udział podmiotów gospodarczych ponoszących nakłady na działalność B+R w ogólnej liczbie podmiotów,
11. Udział przedsiębiorstw, które poniosły nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach ogółem,
12. Zgłoszone wynalazki krajowe i udzielone patenty krajowe,
13. Zgłoszone wzory użytkowe i udzielone prawa ochronne,
14. PKB brutto na 1 mieszkańca (ceny stałe),
15. Udział przedsiębiorstw posiadających dostęp do Internetu,
16. Udział przedsiębiorstw posiadających własną stronę internetową,
17. Udział przedsiębiorstw posiadających środki automatyzacji procesów produkcyjnych w ogólnej liczbie przedsiębiorstw.

Bieżąca ocena poszczególnych działań podejmowanych w procesie wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na poziomie inteligentnych specjalizacji wymaga doboru właściwych wskaźników, które będą systematycznie gromadzone i analizowane, by możliwe było realizowanie odpowiedniej polityki.

Schemat pomiaru efektów				
CEL 1	Udział energii odnawialnej w produkcji energii elektrycznej ogółem [%] ^A			
	Rok:	2016	2018	2020
	Wart:	14,19	15,6	17,2
CEL 2	Odsetek budynków pasywnych, zero energetycznych i plus energetycznych odsetek budynków wykorzystujących OZE			
	Rok:	2016	2018	2020
	Wart:	-	1,1 x wart. z 2016 r.	1,2 x wart. z 2016 r.
CEL 3	Liczba inteligentnych sieci elektroenergetyczny – smart grids- w Regionie			
	Rok:	2016	2018	2020
	Wart:	-	1,1 x wart. z 2016 r.	1,2 x wart. z 2016 r.
CEL 4	Przychody ze sprzedaży energooszczędnego sprzętu AGD w klasie A			
	Rok:	2016	2018	2020
	Wart:	-	1,1 x wart. z 2016 r.	1,2 x wart. z 2016 r.
CEL 5	Liczba gospodarstw agroturystycznych (A) i ekoturystycznych (E) ^B			
	Rok:	2016	2018	2020
	Wart:	646	710	781
CEL 6	Długość w km cieków poddanych zabiegom renaturyzacyjnym			
	Rok:	2016	2018	2020
	Wart:	-	1	2
CEL 7	Liczba miejsc pracy na obszarach wiejskich w sektorach uznanych za zrównoważone (produkcja ekologiczna, regionalna i tradycyjne)			

	Rok:	2016	2018	2020
	Wart:	-	1,1 x wart. z 2016 r.	1,2 x wart. z 2016 r.
	Liczba zarejestrowanych produktów regionalnych (R) i tradycyjnych (T) ^C			
	Rok:	2016	2018	2020
	Wart:	1 (R), 181 (T)	2 (R), 199 (T)	3 (R), 220 (T)
	Liczba przetwórní ekologicznych ^D			
	Rok:	2016	2018	2020
	Wart:	22	24	27
	Powierzchnia gospodarstw ekologicznych [tys. ha] ^E			
	Rok:	2016	2018	2020
	Wart:	33	36	40
CEL 8	Obecność dokumentów świadczących o wyborze województwa jako regionu wolnego od GMO			
	Rok:	2016	2018	2020
	Wart:	1	2	3
CEL 9	Pielęgniarki i położne na 10 tys. mieszkańców ^F			
	Rok:	2016	2018	2020
	Wart:	79	87	96
	Lekarze na 10 tys. ludności ^G			
	Rok:	2016	2018	2020
	Wart:	28	30	33
	Liczba placówek pomocy społecznej ^H			
	Rok:	2016	2018	2020
	Wart:	89	94	104
	Subiektywna ocena sytuacji materialnej gospodarstw domowych bardzo dobra lub dobra ^I			
	Rok:	2016	2018	2020
	Wart:	1,2 (BDB); 15,4 (DB)	1,3 (BDB); 16,9 (DB)	1,4 (BDB); 18,6 (DB)
	Długość życia ludności ^J			
	Rok:	2016	2018	2020
	Wart:	82,9 (K); 75 (M)	83,7 (K); 75,75 (M)	84,5 (K); 76,5 (M)
	Stopa bezrobocia na terenach wiejskich ^K			
	Rok:	2016	2018	2020
	Wart:	14,7	13,2	11,9
	Przeciętne miesięczne wynagrodzenie na obszarach wiejskich ^L			
	Rok:	2016	2018	2020
	Wart:	3446,82	3619,17	3800,12
	Wysokość przeciętnej miesięcznej emerytury ^M			
	Rok:	2016	2018	2020
	Wart:	1644,03	1726,55	1812,88

A: Rok bazowy 2013 – wartość: 12,9%

B: Rok bazowy 2014 – 587 (A), b.d. (E)

C: Rok bazowy 2012 – 1 (R), 165 (T)

D: Rok bazowy 2012 – 20

E: Rok bazowy 2012 – 30,38 tys. ha

F: Rok bazowy 2012 – 72

G: Rok bazowy 2012 – 25

H: Rok bazowy 2013 – 78

I: Rok bazowy 2012 – 1,2 (BDB), 15,4 (DB)

J: Rok bazowy 2013 – Kobiety: 82,1; Mężczyźni: 74,3; - zakłada się 1% wzrost wartości w latach kontrolnych

K: Rok bazowy 2013 – 16,4; zakłada się spadek o 10% w latach kontrolnych względem lat poprzednich

L: Rok bazowy 2013 – 3282,69, zakłada się 5% wzrost latami kontrolnymi względem lat poprzednich

M: Rok bazowy 2013 – 1566,03, zakłada się 5% wzrost latami kontrolnymi względem lat poprzednich

Zakłada się 10% wzrost wszystkich czynników w latach 2016, 2018, 2020 względem lat bazowych bądź 10% wzrost dla roku 2018 względem roku 2016 i 20% wzrost dla roku 2020 względem roku 2016

Potencjalne źródła finansowania *Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2014–2020 na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3)*

Największą rolę w finansowaniu wdrażania *Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3)* będzie odgrywał *Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego 2014 – 2020*. Zakłada on wsparcie innowacyjnych przedsiębiorstw, rozwój instytucji otoczenia biznesu i e-usług oraz poprawę jakości kształcenia, obejmuje także działania dotyczące ochrony środowiska naturalnego i wspierania efektywności wykorzystywania zasobów, budowy podstaw gospodarki niskoemisyjnej oraz wewnątrzregionalnej dostępności transportowej.

W RPO WP 2014 - 2020 uwzględniono również działania prowadzące do zwiększenia zatrudnienia i dostępu do wysokiej jakości usług edukacyjnych, poprawy zdrowia, zasobów pracy oraz zwiększenia szans na włączenie/integrację i reintegrację społeczną osób i rodzin znajdujących się w szczególnie trudnej sytuacji życiowej i zawodowej.

Szczególne znaczenie dla osiągnięcia rezultatów związanych z inteligentną specjalizacją **jakość życia** będą odgrywały następujące osie priorytetowe:

Oś priorytetowa 1: *Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka*, w ramach której przewiduje się finansowanie projektów badawczo-rozwojowych i wdrażania innowacji przez przedsiębiorstwa (Cel tematyczny 1, podpunkt 1.2; Cel tematyczny 3, podpunkty 3.1, 3.2, 3.3, 3.4).

Oś priorytetowa 3: *Czysta energia*, w ramach której wspierane będą inwestycje mające na celu poprawę efektywności energetycznej oraz zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii (Cel tematyczny 4, podpunkty 4.1, 4.3, 4.5).

Oś priorytetowa 4: *Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego*, w ramach której wspierane będą działania związane z przejściem na gospodarkę niskoemisyjną, w tym wykorzystaniem OZE, inteligentne zarządzanie energią, wspieranie zrównoważonego transportu multimodalnego (Cel tematyczny 6, podpunkt 6.5).

Oś priorytetowa 6: *Spójność przestrzenna i społeczna*, mająca wspierać inicjatywy na rzecz zwiększenia dostępności do wysokiej jakości usług publicznych w obszarze zdrowia (zarówno podstawowe usługi medyczne, jak i uzupełniające – sanatoryjne), pomocy społecznej (Cel tematyczny 8, podpunkt 8.2; Cel tematyczny 9, podpunkty 9.1, 9.2).

Istotnym źródłem finansowania implementacji RSI WP będzie *Program Operacyjny Inteligentny Rozwój*, który przede wszystkim w ramach dwóch osi priorytetowych, tj. osi priorytetowej I: *Wsparcie prowadzenia prac B+R przez przedsiębiorstwa oraz konsorcja naukowo-przemysłowe* oraz osi priorytetowej II: *Wsparcie innowacji w przedsiębiorstwach* pozwoli na realizację projektów, których rezultatem będzie wzrost liczby nowych technologii oraz produktów w ramach inteligentnych specjalizacji regionu.

Program Operacyjny Infrastruktura i środowisko 2014-2020 w ramach osi priorytetowej I: *Zmniejszenie emisyjności gospodarki* pozwoli na realizację projektów sprzyjających poprawie efektywności energetycznej oraz zwiększenie udziału energii pochodzącej z odnawialnych źródeł energii (OZE).

Nowy program Unii Europejskiej *HORYZONT 2020* jest programem, w ramach którego finansowanie skupi się między innymi na następujących obszarach:

- zdrowie, zmiany demograficzne i dobrostan,
- bezpieczeństwo żywnościowe, zrównoważone rolnictwo, badania morskie i gospodarka ekologiczna,
- bezpieczna, ekologiczna i efektywna energia,
- inteligentny, ekologiczny i zintegrowany transport.

Program EUROPA 2020 stanowić może zatem ważne źródło finansowania innowacyjnych projektów realizowanych w ramach *Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2014 – 2020 na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3)*. Wymienione dla programu *HORYZONT 2020* priorytetowe obszary wykazują ścisły związek z inteligentną specjalizacją wiodącą jakość życia, co jest dodatkowym argumentem uzasadniającym możliwość pozyskiwania z tego programu funduszy.

Podsumowanie

Inteligentna specjalizacja wiodąca jakość życia będzie odgrywała podstawową rolę we wspieraniu rozwoju gospodarki oraz społeczeństwa. Została ona wykreowana w taki sposób, aby ujęte w niej obszary wykazywały ścisły związek, którego celem jest rzeczywiste podnoszenie jakości życia w Regionie. Ta inteligentna specjalizacja dotyczy obszaru całego województwa, w tym także małych miejscowości i obszarów wiejskich, wychodzi więc naprzeciw unijnemu postulatowi włączenia społecznego. Nie odpowiada klasycznie rozumianej definicji jakości życia, jest zawężeniem wynikającym ze zdiagnozowanego potencjału naukowego i przedsiębiorczości Regionu, jest również odpowiedzią na unijne postulaty kreowania gospodarki zasobooszczędnej i niskoemisyjnej.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**POLITECHNIKA
RZESZOWSKA**
Im. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, budżetu państwa oraz budżetu Samorządu Województwa Podkarpackiego w ramach projektu systemowego pn. „Wzmocnienie instytucjonalnego systemu wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji w latach 2007-2014 w województwie podkarpackim”.

Publikacja bezpłatna współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Prof. zw. dr hab. inż. Leszek Woźniak

Dr inż. Sylwia Dziedzic

Dr inż. Marian Woźniak

Dr inż. Dariusz Wyrwa

Mgr Maciej Chrzanowski

Katedra Przedsiębiorczości, Zarządzania i Ekoinnowacyjności

Wydział Zarządzania

Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza

Al. Powstańców Warszawy 8

Bud. L, pokój 354 A

35-959 Rzeszów

Tel. 17 8651165

e-mail: lwozniak@prz.edu.pl