



Pomorze
Zachodnie



***REGIONALNA STRATEGIA ROZWOJU
INTELIGENTNYCH SPECJALIZACJI
WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO 2020+
RIS3 WZ***

Wydział Zarządzania Strategicznego

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego

Szczecin, 2016 r.

Zespół redakcyjny pod kierownictwem

Olgerda Geblewicz

Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego

w składzie:

Marcin Szmyt

Marek Orszewski

Igor Jasinski

Justyna Kokotowska

Jacek Baraniecki

Paweł Szeremet

Eksperti Zewnętrzni:

Urząd Statystyczny w Szczecinie

Opracowanie i koordynowanie prac

Biuro ds. Rozwoju Regionalnego

Wydział Zarządzania Strategicznego

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego

Szanowni Państwo,

innowacyjność, rozwój i specjalizacje odmieniane są dziś przez wszystkie przypadki – z jednej strony weszły do głównego nurtu narracji dotyczącej realizacji polityki regionalnej, ale też ulegają radykalnej i przyspieszonej dewaluacji. Potrzebą chwili i racji stanu regionu jest nadanie im nowej treści, wypełnienie nią deklaracji i nadanie praktycznego charakteru.

To podstawowa, praktyczna przesłanka sformułowania strategii rozwoju inteligentnych specjalizacji. Zmierzamy do tego, aby uzyskać rzeczywistą sprawność nie tylko w definiowaniu celów rozwojowych, ale też tworzeniu mechanizmów ich wdrażania. Tego dotyczy zmiana modelu programowania strategii rozwojowych i polityk publicznych w województwie zachodniopomorskim, czego kluczowym elementem jest niniejszy dokument.

Mam głębokie przekonanie, że wobec czekających nas wyzwań i skali potrzeb, jakie wiążą się z modernizacją gospodarki, nie ma miejsca na kompromisy.

Doskonale wiemy, czego potrzeba i jakimi środkami to osiągnąć. Sukces to za mało, to tylko początek drogi, to potwierdzenie słuszności obranego kierunku. Zmierzamy do osiągnięcia konkretnych celów z pełną świadomością, że są one tylko etapem w stałym doskonaleniu systemu wsparcia gospodarki na Pomorzu Zachodnim.

Należy pamiętać, iż dotychczasowe doświadczenia związane z wdrażaniem regionalnych strategii innowacji przyniosły pewien niedosyt i wymagają adaptacji do nowych warunków gospodarczych. Zadaniem inteligentnych specjalizacji jest niwelacja tych uchybień, m.in. poprzez promocję efektywnych i opartych na synergii inwestycji publicznych koncentrujących się na precyzyjnie określonych obszarach konkurencyjnych celem pobudzenia wzrostu gospodarczego.

W ostatnich latach w regionie podjęto szereg inicjatyw w obszarze wsparcia rozwoju innowacji. Szkoły wyższe pozyskały środki na modernizację infrastruktury badawczej i podejmowały działania zmierzające ku zacieśnieniu współpracy z przedsiębiorstwami. Instytucje otoczenia biznesu i jednostki samorządu terytorialnego wykazały dużą aktywność w zakresie rozbudowy zaplecza inkubacyjnego dla młodych firm oraz parków technologicznych. Dzięki funduszom strukturalnym i innym środkom publicznym pojawiły się nowe usługi wsparcia rozwoju innowacji na rynku.

Województwo zachodniopomorskie jest beneficjentem istotnych przemian gospodarczych, szczególnie w obszarach specjalizacji. Należy skutecznie wykorzystać wiedzę i kompetencje powstałe w wyniku wieloletnich aktywności gospodarczych. W oparciu o endogeniczny potencjał tkwiący w regionie należy wspierać ścisłą współpracę z zaangażowanymi podmiotami z różnych sektorów, aby rozpoznać problemy i wyzwania, a następnie wspólnie zastanowić się, jak uczynić województwo zachodniopomorskie liderem w określonych obszarach gospodarczych.

Pobudzanie kreatywności, przedsiębiorczości i postaw innowacyjnych w społeczeństwie powinno być stałym elementem wpisanym w działalność jednostek samorządu terytorialnego, jak i instytucji otoczenia biznesu. Bez otwartości społeczeństwa na nowe pomysły i wyzwania, działania innowacyjne będą zawsze odbierane jako ryzykowne. Dlatego istotnym staje się budowa odpowiedniego klimatu zaufania, który pozwoli na uruchomienie procesów dzielenia się wiedzą.

Liczę na to, że strategia zaangażuje do działania szerokie grono podmiotów. Skala tego zaangażowania będzie pierwszym wskaźnikiem słuszności podjętych przez nas wspólnie działań. Jest ona niezbędna, by w pełni wdrożyć nowy model zarządzania rozwojem oparty na świadomości promocji przez władze samorządu rozwoju gospodarczego opartego na wiedzy i innowacjach. Jeśli potrafimy wspólnie się w tym procesie odnaleźć i wykorzystać atrybuty Pomorza Zachodniego, będzie to znaczyło, że jesteśmy na właściwej drodze. Wiem, że potrafimy tego dokonać, bo tacy właśnie jesteśmy – przedsiębiorczy i innowacyjni.



Olgierd Geblewicz

Marszałek Województwa Zachodniopomorskiego

Spis treści

1. Wprowadzenie	5
2. Regionalne specjalizacje Pomorza Zachodniego	7
3. Proces Przedsiębiorczego Odkrywania	12
4. Identyfikacja Inteligentnych Specjalizacji Pomorza Zachodniego	21
5. Analiza SWOT i diagnoza.....	23
6. Kluczowe wyzwania rozwoju innowacyjnej gospodarki Pomorza Zachodniego.....	38
7. Misja i wizja.....	42
8. Cele strategiczne	43
9. Zasady polityki innowacyjnego rozwoju województwa zachodniopomorskiego.....	51
10. System wdrażania strategii	54
11. Plan działań	58
12. Indykatorywny Plan Finansowy wdrażania inteligentnych specjalizacji Pomorza Zachodniego	60
13. System monitorowania.....	62
Załącznik nr 1. Indykatorywny Plan Finansowy wdrażania inteligentnych specjalizacji Pomorza Zachodniego.	71

1. Wprowadzenie

Kryzys był dzwonkiem alarmowym, dzięki któremu zorientowaliśmy się, że jeśli niczego nie zmienimy, skazemy się na stopniową utratę znaczenia i spadniemy do drugiej ligi nowego światowego porządku. Dla Europy nadszedł moment prawdy i czas na działania stanowcze i ambitne.

José Manuel BARROSO

Okres programowania 2014-2020 oraz priorytety wyznaczone przez Komisję Europejską stawiają przed regionami nowe wymagania związane z rozwojem inteligentnych specjalizacji. W programach operacyjnych nowej perspektywy finansowej preferowane jest bowiem podejście charakteryzujące się wysokim potencjałem w zakresie komercjalizacji wiedzy oraz wpisujące się w strategię inteligentnej specjalizacji.

Strategia Europa 2020 obejmuje trzy wzajemnie ze sobą powiązane priorytety:

- rozwój inteligentny: rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacji;
- rozwój zrównoważony: wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej;
- rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu: wspieranie gospodarki o wysokim poziomie zatrudnienia, zapewniającej spójność społeczną i terytorialną.

W powyższym dokumencie, a przede wszystkim we wchodzącej w jego skład inicjatywie *Unia Innowacji*, inteligentne specjalizacje zostały przedstawione jako kluczowy element nowej polityki rozwoju innowacyjności, będący odpowiedzią na obecne, poważne wyzwania gospodarcze przed którymi stoi Europa.

Temat specjalizacji został rozwinięty w *Przewodniku Strategii Badań i Innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3)*, który przedstawia definicję RIS3 w następujący sposób:

Narodowe/regionalne strategie badań i innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3) to zintegrowane, lokalnie definiowane programy transformacji gospodarczej, które spełniają pięć ważnych kryteriów, a mianowicie:

- pozwalają skoncentrować wsparcie w zakresie prowadzonej polityki i inwestycji na kluczowych krajowych/regionalnych priorytetach, wyzwaniach i potrzebach w zakresie rozwoju opartego na wiedzy;
- wykorzystują mocne strony i przewagi konkurencyjne danego kraju/regionu oraz jego potencjał do osiągnięcia doskonałości;
- sprzyjają innowacjom technologicznym i praktycznym, stymulują inwestycje sektora prywatnego;
- prowadzą do pełnego zaangażowania interesariuszy, zachęcają do innowacyjności i eksperymentowania;
- są oparte na obiektywnych danych i dowodach (ang. *evidence-based*) i zawierają solidne systemy monitorowania i oceny.

Źródło: na podstawie *Przewodnik Strategii Badań i Innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS 3)*, *UE Regional Policy*, 2012.

Przedmiotowy Przewodnik wskazuje na potrzebę stworzenia dokumentu:

- opartego na analizie SWOT w celu skoncentrowania zasobów na ograniczonym zbiorze priorytetów w zakresie badań i innowacji;
- określającego środki stymulowania prywatnych inwestycji w badania, technologię i rozwój;
- obejmującego system monitorowania i weryfikacji;
- umożliwiającego wykorzystanie unijnych funduszy strukturalnych w sposób bardziej efektywny i zwiększenie synergii między różnymi politykami unijnymi, krajowymi i regionalnymi, a także inwestycjami publicznymi i prywatnymi.

Regionalna Strategia Rozwoju Inteligentnych Specjalizacji Województwa Zachodniopomorskiego 2020+ przedstawia założenia i sposób realizacji zachodniopomorskiej polityki innowacyjnej. Jest również jednym z dokumentów wypełniających warunek wstępny dla Celu Tematycznego 1 Europejskiego Funduszu Rozwoju

Regionalnego w okresie 2014-2020, przygotowanym w związku z wymaganiami art. 19 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiającego wspólne przepisy dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz ustanawiającego przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz uchylającego rozporządzenie Rady (WE) nr 1083/2006 (Dz. Urz. UE L 347 z 20.12.2013, str. 320).

Warunkowość *ex-ante* zobowiązuje kraje członkowskie do przygotowania strategii inteligentnych specjalizacji zgodnie z *Krajowym Programem Reform*, której celem ma być podniesienie prywatnych wydatków na badania i rozwój, zgodnie z krajowym i regionalnym systemem innowacji. Zgodnie z tą zasadą każdy region wybiera określoną liczbę priorytetów z uwzględnieniem swoich mocnych stron. Strategia inteligentnej specjalizacji identyfikuje obszary, w których państwo lub dany region może uzyskać przewagę konkurencyjną, czyli te dziedziny, w których istnieje masa krytyczna przedsiębiorstw, koncentracja zatrudnienia i wartości dodanej brutto, przy jednoczesnym istnieniu potencjału naukowego. Na nich należy koncentrować działania polityki innowacyjnej.

Regionalna Strategia Rozwoju Inteligentnych Specjalizacji Województwa Zachodniopomorskiego 2020+ zastępuje dotychczas obowiązującą *Regionalną Strategię Innowacji Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2011-2020* przyjętą przez Zarząd Województwa Uchwałą nr 409/11 z dnia 22 marca 2011 r., jednocześnie zachowując jej istotne i aktualne elementy.

Regionalna Strategia Rozwoju Inteligentnych Specjalizacji Województwa Zachodniopomorskiego 2020+ uwzględnia zapisy obowiązujących dokumentów strategicznych zarówno na poziomie europejskim, jak i krajowym, w tym w szczególności:

- dokumentów unijnych, na czele ze strategią *Europa 2020* i towarzyszącymi jej inicjatywami flagowymi (np. *Unia Innowacji*), a także wytycznymi opracowania strategii na rzecz inteligentnych specjalizacji;
- dokumentów krajowych, przede wszystkim długo- i średniookresowej *Strategii Rozwoju Kraju*, *Strategii Innowacyjności i Efektywności Gospodarki*, *Programu Rozwoju Przedsiębiorstw* i *Krajowej Inteligentnej Specjalizacji*, jak również *Strategii Rozwoju Polski Zachodniej do roku 2020* oraz projektu *Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju*.
- dokumentów regionalnych, w tym aktualizowanej *Strategii Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2020*, *Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa* oraz innych programów, polityk rozwoju i programów strategicznych Województwa.

Projekt *Regionalnej Strategii Rozwoju Inteligentnych Specjalizacji Województwa Zachodniopomorskiego 2020+* został poddany konsultacjom społecznym, których celem było m.in. pozyskanie uwag i opinii od szerokiego grona partnerów społeczno-gospodarczych w zakresie zgodności działań podejmowanych przez Województwo Zachodniopomorskie w obszarze rozwoju innowacji z potrzebami regionalnej gospodarki.

Projekt *Regionalnej Strategii Rozwoju Inteligentnych Specjalizacji Województwa Zachodniopomorskiego 2020+* w opinii organów do tego powołanych nie wymagał przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

2. Regionalne specjalizacje Pomorza Zachodniego

Idea rozwoju regionalnych specjalizacji zakłada, iż kluczowym elementem procesu rozwoju gospodarki w regionie będzie integracja działań i tworzenie sieci powiązań. Pojęcie regionalnych specjalizacji zostało dostrzeżone i zastosowane w przygotowanej w 2010 roku *Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2011-2020*. Jednym z trzech celów strategicznych tego dokumentu był bowiem *Rozwój specjalizacji regionalnych w oparciu o endogeniczny potencjał województwa*. Dokonano próby zidentyfikowania obszarów gospodarki w których takie specjalizacje mogą się rozwijać, a także w sposób ramowy oraz adekwatny do ówczesnego stanu wiedzy określono najważniejsze związane z tym działania i etapy.

W głównej mierze skupiono się na często powiązanych z sobą, zasadach, uwarunkowaniach i czynnikach występujących w procesie tworzenia specjalizacji:

1. Oparcie na lokalnej wiedzy: specjalizacjom muszą towarzyszyć znaczące zasoby wiedzy znajdujące się w regionie w danej dziedzinie i pochodzące zarówno ze sfery nauki, jak i od przedsiębiorców. Nie można rozwijać specjalizacji w dziedzinach, które w regionie są zupełnie nieznane lub też nie wymagają użycia wiedzy.
2. Innowacyjność - ale w odpowiedniej skali: Rozwój specjalizacji musi doprowadzić do pojawienia się innowacyjnych produktów na rynku lub przynajmniej do znaczącego udoskonalenia sposobu ich wytwarzania lub dystrybucji.
3. Koncentracja i masa krytyczna: Nie powinno się wybierać zbyt wielu obszarów specjalizacji aby uniknąć nadmiernego rozproszenia kierunków rozwoju regionu i towarzyszących im narzędzi wsparcia. Z drugiej strony, nie mają szans na rozwój te obszary specjalizacji, które nie są w stanie osiągnąć masy krytycznej pod względem czynników produkcji, udziału w rynku oraz zasobów wiedzy i nauki.
4. Unikatowość: Wybrane obszary specjalizacji będą „inteligentne” tylko wtedy, jeśli - zamiast bezkrytycznie naśladować specjalizacje innych regionów – będą w jakiś sposób wyróżniać region, np. pod względem profilu produkcji, wyjątkowości usług, niepowtarzalnego połączenia kilku produktów, unikatowych zasobów wiedzy, szczególnej lokalizacji.
5. Komplementarność na poziomie UE: Ideałem jest sytuacja, gdy unikatowe specjalizacje poszczególnych regionów będą się w sposób synergiczny uzupełniać. Powinno to zwiększyć konkurencyjność UE wobec państw zewnętrznych. Zasada ta wskazuje na potrzebę koordynacji na poziomie unijnym i krajowym.
6. Decydujący głos przedsiębiorców: Proces poszukiwania i wyboru specjalizacji w regionie powinien być oparty przede wszystkim o wiedzę i doświadczenie rynkowe przedsiębiorców. W przeciwnym wypadku istnieje groźba zawłaszczenia tego procesu przez grupy nacisku lub wyboru rozwiązań niedających się zrealizować w warunkach rynkowych.

Zostały także zaproponowane następujące role i zadania dla samorządu regionu w procesie tworzenia specjalizacji:

- *Wsparcie dla poszukiwań w obszarach luki rynkowej*. Może się zdarzyć, że przedsiębiorca nie będzie w stanie przekonać się o opłacalności badanego rozwiązania z powodu niemożności pokonania luki rynkowej, polegającej na zbyt wielkim ryzyku niezwrócenia się kosztów poniesionych na przeprowadzenie prób rynkowych nowego produktu. W takich sytuacjach samorząd mógłby stworzyć narzędzie zachęcające przedsiębiorcę do eksperymentowania pod warunkiem ujawnienia przez niego nabytej w ten sposób wiedzy na rzecz innych przedsiębiorców w regionie. Narzędzie to powinno obejmować także mechanizm oceny i wyboru wdrażanego rozwiązania.
- *Monitorowanie i koordynacja obszarów*, w których poszukiwane są inteligentne specjalizacje, prowadzące do nadania temu procesowi wymiaru strategicznego.
- *Wsparcie dla zidentyfikowanych specjalizacji*, udzielane zarówno na inwestycje infrastrukturalne, jak też i na rozszerzenie bazy wiedzy (edukacja, szkolenia, badania).

W gospodarce opartej na wiedzy i innowacji każdy region ma własną rolę do odegrania pod warunkiem, że jest w stanie określić swoje przewagi konkurencyjne oraz potencjał i ambicję do osiągnięcia doskonałości w konkretnych sektorach lub niszach rynkowych.

W ramach prac nad RSI 2014-2020 dokonano próby zidentyfikowania obszarów gospodarki, w których takie specjalizacje mogą się rozwijać, a także w sposób ramowy oraz adekwatny do ówczesnego stanu wiedzy określono najważniejsze związane z tym działania i etapy. Rezultatem tych prac były analizy, które miały na celu wstępną, opartą na systematycznej i jednolitej metodologii, identyfikację rodzajową obszarów gospodarki, w których mogą istnieć regionalne specjalizacje, co stanowi podstawę do rozwijania w ich obrębie inteligentnych specjalizacji.

Zostały one oparte wyłącznie na istniejących danych statystycznych, otrzymanych od Urzędu Statystycznego w Szczecinie, a dotyczących: liczby zarejestrowanych przedsiębiorstw (w rozbiciu na kategorie wielkości), liczby nowych przedsiębiorstw, liczby zatrudnionych oraz średniego wynagrodzenia miesięcznego oraz informacji przekazanych przez Izbę Skarbową w Szczecinie, pochodzących ze sprawozdań VAT-7, dotyczących: liczby podatników, przychodów netto we wszystkich stawkach opodatkowania, przychodów z eksportu (zarówno wewnątrz jak i poza UE), nabycia środków trwałych oraz nabyć pozostałych.

W procesie identyfikowania regionalnych specjalizacji posłużono się szerokim zestawem sektorów PKD, tak aby wskazać obszary, w których istnieje potencjał rozwojowy województwa.

Dla każdego z działów PKD dokonano znormalizowanej łącznej oceny w trzech kategoriach:

- *skala*, mówiąca o znaczeniu ilościowym danego działu w regionie,
- *jakość*, grupująca różne aspekty jakościowe badanego działu,
- *rozwój*, pokazująca tendencje rozwojowe badanego działu.

W drugim etapie badań, na podstawie wyników etapu pierwszego, dokonano grupowania jednostek PKD w celu wydzielenia tzw. *sektorów funkcjonalnych*, obejmujących przedsiębiorstwa, które mogą być powiązane z sobą poziomo (podobny charakter działalności) i pionowo (łańcuch wartości dodanej) oraz odgrywających potencjalnie istotną rolę w rozwoju regionu.

Aby tak zdefiniowane regionalne specjalizacje mogły być bazą do rozwoju inteligentnych specjalizacji oraz stanowić impuls dla wzrostu społeczno-gospodarczego województwa muszą generować wartość dodaną, nie tylko w skali regionu, ale także w skali kraju i w skali międzynarodowej. Udział przedsiębiorstw z branż regionalnych specjalizacji w globalnym łańcuchu wartości będzie pozwalał na stymulowanie rozwoju firm z nimi współpracujących oraz pozytywnie oddziaływał na społeczności lokalne.

Pomimo faktu, że dotychczas nie określono jednolitej metodyki definiowania regionalnych specjalizacji oraz inteligentnych specjalizacji na poziomie województw, jak również nie istnieją modele opisujące współistnienie ich w skali kraju, to poszczególne samorządy określiły główne kierunki rozwoju jako priorytetowe specjalizacje.

Regionalna specjalizacja oznacza zidentyfikowane, wyjątkowe atuty i zasoby regionu, podkreślające przewagę konkurencyjną oraz skupiające regionalnych partnerów i zasoby.

Z kolei w przypadku **inteligentnych specjalizacji**, poza cechami stanowiącymi o specjalizacji regionu podkreśla się konieczność uwzględnienia przy ich wyznaczeniu następujących elementów: sfery B+R, wykorzystania w produkcji, rozszerzenia zasięgu na rynku regionalnym i ponadregionalnym.

Cechą wspólną procesu integracji działań w regionalnych i inteligentnych specjalizacjach ma być m.in. poszukiwanie w łańcuchu wartości tych elementów, które tworzą najwyższą wartość, cechują się najwyższą jakością i prowadzą do dyseminacji wiedzy i innowacji w regionie.

W województwie zachodniopomorskim, na podstawie dotychczas przeprowadzonych diagnoz i komunikacji społecznej, wskazano pakiet pięciu dziedzin gospodarki, charakteryzujących się prorozwojowym potencjałem do pełnienia roli zachodniopomorskich regionalnych specjalizacji.

- **biogospodarka** (oparta o naturalne zasoby regionu i jego potencjał gospodarczy oraz naukowo-badawczy),

Biogospodarka definiowana jest jako działalność polegająca na zrównoważonym wykorzystaniu zasobów naturalnych, odpadów oraz procesów biologicznych do tworzenia produktów i usług, w tym w szczególności żywności, paszy, wyrobów przemysłowych oraz energii. Rosnąca liczba ludności na świecie wpływa na coraz większe zapotrzebowanie na nowe rozwiązania i technologie wykorzystujące zasoby odnawialne, a biogospodarka staje się jednym z najistotniejszych i najdynamiczniej rozwijających się sektorów działalności przemysłowej w Europie. Wzrost jej znaczenia jest dla województwa zachodniopomorskiego szansą intensywnego rozwoju oraz silnego oddziaływania na politykę innowacyjną Europy. Stworzenie bardziej innowacyjnej i niskoemisyjnej gospodarki łączącej ze sobą zrównoważone rolnictwo i rybołówstwo, bezpieczeństwo żywnościowe i wykorzystywanie zasobów odnawialnych przełoży się na konkurencyjność regionu i realizację wysokich standardów ekologicznych. Rozwój biogospodarki przyniesie regionowi korzyści w zakresie budowy i wzmocnienia potencjału społeczno-gospodarczego oraz wzrostu zatrudnienia na obszarach wiejskich, nabrzeżnych i przemysłowych.

- **działalność morska i logistyka** (w tym technika morska, branża, która jest mocno osadzona w regionie, ale która musi odpowiadać na współczesne wyzwania),

Potencjał gospodarczy województwa zachodniopomorskiego w znacznej mierze wyznacza przemysł i usługi związane z gospodarką morską oraz logistyką. Nadmorskie położenie regionu decyduje o dużej roli podmiotów związanych z gospodarką morską, co stanowi o jego specyfice. Sektor ten jest jednym z najważniejszych elementów współczesnego światowego systemu gospodarczego. Transport morski ma ogromne znaczenie dla międzynarodowej wymiany handlowej, gdyż tą drogą obsługiwanych jest ponad 40% towarów przeznaczonych na rynek wewnętrzny UE, a w przypadku krajów spoza UE wielkość ta osiąga około 90%. Należy przy tym pamiętać, że pojęcie gospodarki morskiej jest bardzo szerokie i nie można utożsamiać jej jedynie z transportem morskim. W *Niebieskiej Księdze W sprawie zintegrowanej polityki morskiej* [COM(2007)575] Komisja Europejska obejmuje nią m.in. takie obszary działalności jak: badania, bezpieczeństwo, biotechnologię, dziedzictwo narodowe, edukację, ekologię, energię, informatykę, klastry, medycynę, morskie planowanie przestrzenne, naukę, obronność, oceanologię, oceanografię, prawo, porty morskie i śródlądowe, rybactwo, rybołówstwo, sport, stocznie, telekomunikację turystykę, zasoby surowcowe, zasoby siły roboczej, zarządzanie przestrzenne morze-ląd, zlewiska, żeglugę morską i śródlądową. Natomiast położenie przygraniczne kształtuje tranzytowy charakter regionu, w którym krzyżują się połączenia międzynarodowe w układzie północ-południe i wschód-zachód, co wpływa na znaczący udział logistyki w gospodarce województwa. Analiza światowych tendencji rozwojowych w tej dziedzinie wskazuje na coraz szersze wykorzystywanie zaawansowanych technologii i narzędzi w procesach transportowo-spedycyjnych oraz magazynowaniu towarów, a także na rosnące znaczenie transportu multimodalnego, wpisującego się w politykę zrównoważonego rozwoju jako opcja tańsza i bardziej ekologiczna od tradycyjnego transportu drogowego.

- **przemysł metalowo-maszynowy** (w regionie przybywa firm z tego sektora, zwiększa się oferta parków przemysłowych, dodatkowym atutem jest cenne doświadczenie związane z przemysłem okrętowym),

Na terenie województwa dość licznie reprezentowany jest sektor produkcji wyrobów z metalu – to trzecia sekcja z działu przemysłu przetwórczego pod względem wielkości produkcji sprzedanej. Tego typu działalność związana jest z wieloletnią kooperacją przedsiębiorstw i inicjatywami na rzecz rozwoju przemysłu stoczniowego w regionie. Spadek jego znaczenia stał się impulsem do restrukturyzacji branży i wykorzystania posiadanych technologii do wejścia na inne rynki produktowe. Obecnie sektor charakteryzuje bardzo duże rozdrobnienie – wśród firm do niego zaliczonych prawie 95% stanowią mikroprzedsiębiorstwa, co wskazuje na zbieżność z rozkładem wielkości wszystkich podmiotów w województwie zachodniopomorskim, który cechuje bardzo duża koncentracja mikroprzedsiębiorstw przy mniejszym niż 1% udziale dużych firm. Mimo tego branża odnosi coraz liczniejsze sukcesy i systematycznie podnosi swoją konkurencyjność. Dotyczy to zwłaszcza komponentu stoczniowego, obejmującego produkcję małych i średnich jachtów wykonanych z laminatów polimerowych, którego

udział w eksporcie stanowi 7,8% ogólnego eksportu województwa i jest wyższy niż np. branży budowlanej. Specjalizacja obejmuje takie rodzaje działalności jak: odlewnictwo i obróbka metali, produkcja różnego rodzaju narzędzi i urządzeń, produkcja statków, łodzi, lokomotyw oraz naprawa i konserwacja maszyn, statków i łodzi. Uwarunkowania historyczne oraz rynkowe sprawiły, że w województwie zachodniopomorskim powstało wiele przedsiębiorstw produkujących elementy metalowe, często jako poddostawcy dla dużych przedsiębiorstw. Sprzyja temu m.in. przygraniczna lokalizacja województwa, wpływająca korzystnie na skrócenie czasu transportu wyrobów gotowych do krajów Europy Zachodniej oraz położenie nadmorskie regionu, które jest ze względów logistycznych warunkiem koniecznym dla lokowania inwestycji przemysłu wielkogabarytowego.

➤ **usługi przyszłości** (dynamicznie rozwijająca się branża ICT, IT, KPO, czy przemysły kreatywne),

Specjalizacja stanowi odpowiedź na rosnące znaczenie gospodarki opartej na wiedzy, odgrywającej decydującą rolę w stymulowaniu rozwoju gospodarczego i społecznego we współczesnym świecie. Motorem tego rozwoju są innowacje, badania naukowe i zdolność do ich komercjalizacji, jak również metody generowania nowych idei i pomysłów oraz efektywne zarządzanie wiedzą i technologią w przedsiębiorstwie. Wiedza rozumiana jako informacja powiązana z umiejętnościami jej zastosowania w praktyce, a więc określająca zdolność do działania jest jednym z kluczowych czynników wpływających na możliwość osiągnięcia wysokiego poziomu wzrostu gospodarczego. Usługi oparte na wiedzy obejmują tę część gospodarki, której rozwój zdeterminowany jest wiedzą technologiczną oraz opartymi na niej innowacjami, stanowiącymi podstawę dla tworzenia nowych produktów i usług, najpierw przez przedsiębiorstwa innowacyjne, a następnie, wskutek dyfuzji innowacji, przez inne podmioty. Rozwój specjalizacji jest także powiązany z problematyką społeczeństwa informacyjnego, w którym informacja staje się towarem traktowanym jako szczególne dobro niematerialne, równoważne lub cenniejsze nawet od tradycyjnie rozumianych aktywów, a stosowanie technologii informacyjno-komunikacyjnych w różnych sektorach nowoczesnej gospodarki jest coraz bardziej powszechne. Według wyników badań OECD szacowanych dla najbardziej rozwiniętych krajów, firmy obecnie inwestują w wartości niematerialne i prawne związane z innowacjami (B+R, oprogramowania, know-how) niemal tyle, ile w tradycyjne formy kapitału.

➤ **turystyka i zdrowie** (wykorzystanie zasobów przyrodniczych i dorobku kulturowego),

Województwo zachodniopomorskie jest jednym z najbardziej atrakcyjnych turystycznie regionów kraju, a obserwowany na jego terenie ruch turystyczny rośnie z roku na rok o ok. 4%. Specjalizacja koncentruje się przede wszystkim na turystyce zdrowotnej obejmującej turystykę uzdrowską (poprawa ogólnego stanu zdrowia oraz leczenie różnego rodzaju schorzeń), turystykę medyczną (podróże poza granice kraju w celu skorzystania z opieki medycznej kraju odwiedzanego) oraz turystykę spa&wellness (wyjazdy do specjalnych ośrodków, mające na celu poprawę kondycji fizycznej i psychicznej). Pomorze Zachodnie to jeden z najbardziej zróżnicowanych turystycznie regionów w Polsce. Turystów z kraju i z zagranicy przyciągają liczne ośrodki lecznicze i wypoczynkowe w Szczecinie i w pasie nadmorskim, jak również znane uzdrowiska w Świnoujściu, Kamieniu Pomorskim, Kołobrzegu, Połczynie Zdroju i Dąbkach. Niezaprzeczalne i niespotykane walory klimatyczne regionu, nasycenie jodem w pasie nadmorskim, pokłady leczniczej borowiny i solanki są podstawą rozwiniętej sieci usług, zabiegów leczniczych, rehabilitacyjnych oraz usług spa&wellness, świadczonych w oparciu o bogatą bazę zabiegową. Na atrakcyjność województwa wpływa także zróżnicowanie krajobrazowe regionu, szczególnie na obszarze pojezierzy, stwarzające znakomite warunki do uprawiania turystyki aktywnej, zwłaszcza wodnej. Analiza tendencji rozwojowych branży wskazuje, że szansą dla wzrostu jej znaczenia w zachodniopomorskiej gospodarce jest przyrost bazy noclegowej o wysokim standardzie, skierowanie ruchu turystów z pasa nadmorskiego do wewnątrz regionu oraz podejmowanie działań przyczyniających się do sukcesywnego zmniejszania zjawiska sezonowości.

Obszary wskazane jako regionalne specjalizacje są wyróżniającymi się dziedzinami na tle gospodarki województwa, a także często na tle gospodarki krajowej. Firmy z obszarów regionalnych specjalizacji odpowiadają za generowanie większości przychodów w województwie, w tym prawie całości przychodów z eksportu. Jednakże ich udział w wartości sprzedanej produkcji przemysłowej pokazuje, że poza kilkoma

obszarami istnieje jeszcze duży potencjał rozwojowy. Szczególnego znaczenia nabiera tutaj obszar innowacji, który wymaga wsparcia zarówno finansowego, jak i ze strony zasobów ludzkich. Dobrym prognozą wydaje się być planowane wsparcie z funduszy unijnych ukierunkowane na innowacyjny rozwój i kooperację firm z jednostkami naukowymi, co daje szansę na przekształcenie regionalnych specjalizacji w inteligentne specjalizacje i wzrost ich roli kreatywnej w gospodarce krajowej i międzynarodowej.

Aby tak zdefiniowane regionalne specjalizacje mogły być bazą do rozwoju gospodarczo – społecznego całego regionu muszą generować wartość dodaną, nie tylko w skali regionu, ale także w skali krajowej i międzynarodowej. Udział przedsiębiorstw z branż regionalnych specjalizacji w globalnym łańcuchu wartości będzie pozwalał na stymulowanie rozwoju firm z nimi współpracujących, a także pozytywnie oddziaływał na lokalne społeczności.

Co istotne tak zidentyfikowane regionalne specjalizacje nie mają charakteru rozłącznego. Poszczególne rodzaje działalności gospodarczej mogą zostać przypisane do jednej lub więcej regionalnych specjalizacji. Taki wybór został podyktowany w ramach przyjętej metodologii identyfikacji inteligentnych specjalizacji, gdzie regionalne specjalizacje mają być bazą do procesu kreowania inteligentnej specjalizacji.

Zgodnie z treścią raportu dotyczącego oceny perspektyw województwa zachodniopomorskiego w świetle rozwoju regionalnej strategii inteligentnej specjalizacji, przygotowanego w ramach zlecenia powierzonego Grupie Technopolis Belgium przez Dyрекcję Generalną ds. Polityki Regionalnej i Miejskiej Komisji Europejskiej w dniu 26 lipca 2013 roku, identyfikacja regionalnych specjalizacji na Pomorzu Zachodnim została przygotowana w sposób innowacyjny, przez zespół, który opracował własne, nowatorskie podejście metodologiczne, a następnie przeprowadził rzeczywistą analizę. W pozytywny sposób odniesiono się również do organizacji spotkań konsultacyjnych nowej perspektywy finansowej w samorządach oraz do procesu komunikacji społecznej regionalnych specjalizacji.

3. Proces Przedsiębiorczego Odkrywania

W przypadku inteligentnej specjalizacji trudna kwestia wyboru priorytetów i alokacji zasobów powinna być rozwiązana poprzez udział interesariuszy ze świata przedsiębiorczości, którzy powinni wyłonić najbardziej obiecujące obszary dla rozwoju regionu na drodze procesu określanego jako *proces przedsiębiorczego odkrywania (PPO)*.

Wiedza ze świata przedsiębiorczości obejmuje nie tylko aspekty związane z nauką i technologią – interesariusze łączą te aspekty z wiedzą na temat potencjału rozwoju rynków, znajomością konkurencji, a także całości nakładów i usług niezbędnych do zainicjowania nowej działalności gospodarczej.

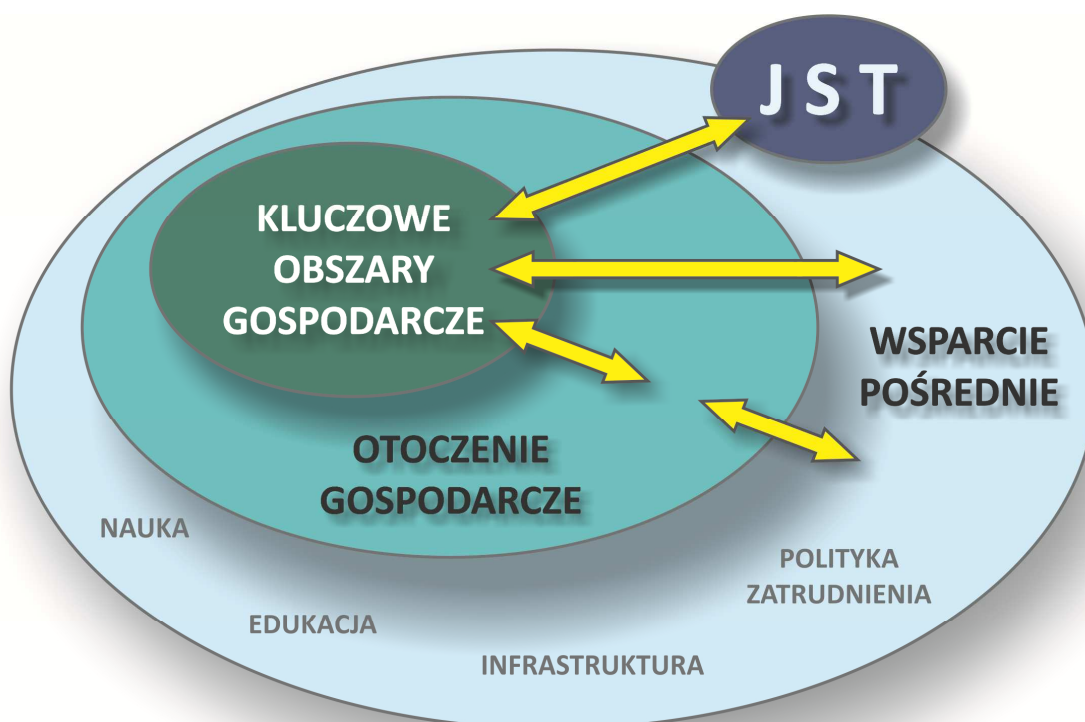
Dzięki syntezie i integracji tej uprzednio rozproszonej i fragmentarycznej wiedzy można łatwiej stworzyć wizję nowych szans i możliwości w już istniejących i dopiero powstających sektorach. Właśnie taką wiedzę trzeba uaktywnić, zmobilizować i wspierać, ponieważ jest ona głównym elementem w procesie wyłaniania inteligentnej specjalizacji.¹

Traktując inteligentne specjalizacje jako proces, należy wskazać sposób jego prowadzenia, w tym potrzebne zasoby, jednostki gospodarcze, narzędzia identyfikacji i rozwoju specjalizacji oraz ewentualne instrumenty wsparcia.

Jednym z elementów procesu przedsiębiorczego odkrywania w województwie zachodniopomorskim jest identyfikacja i kooperacja interesariuszy biorących udział w procesie inteligentnych specjalizacji.

Założenie takiego działania opiera się na tezie, iż aby skutecznie realizować proces inteligentnych specjalizacji należy patrzeć na specjalizacje szerszej niż tylko na listę sektorów i technologii sklasyfikowanych do podklas polskiej klasyfikacji działalności. To system powiązań zależnych od siebie i wzajemnie się wspierających, ze znaczącą rolą nie tylko przedsiębiorców, ale także innych podmiotów, w tym m.in. jednostek samorządu terytorialnego oraz instytucji otoczenia biznesu.

Schemat 1. Proces identyfikacji Inteligentnych Specjalizacji



Źródło: Opracowanie własne UMWZ.

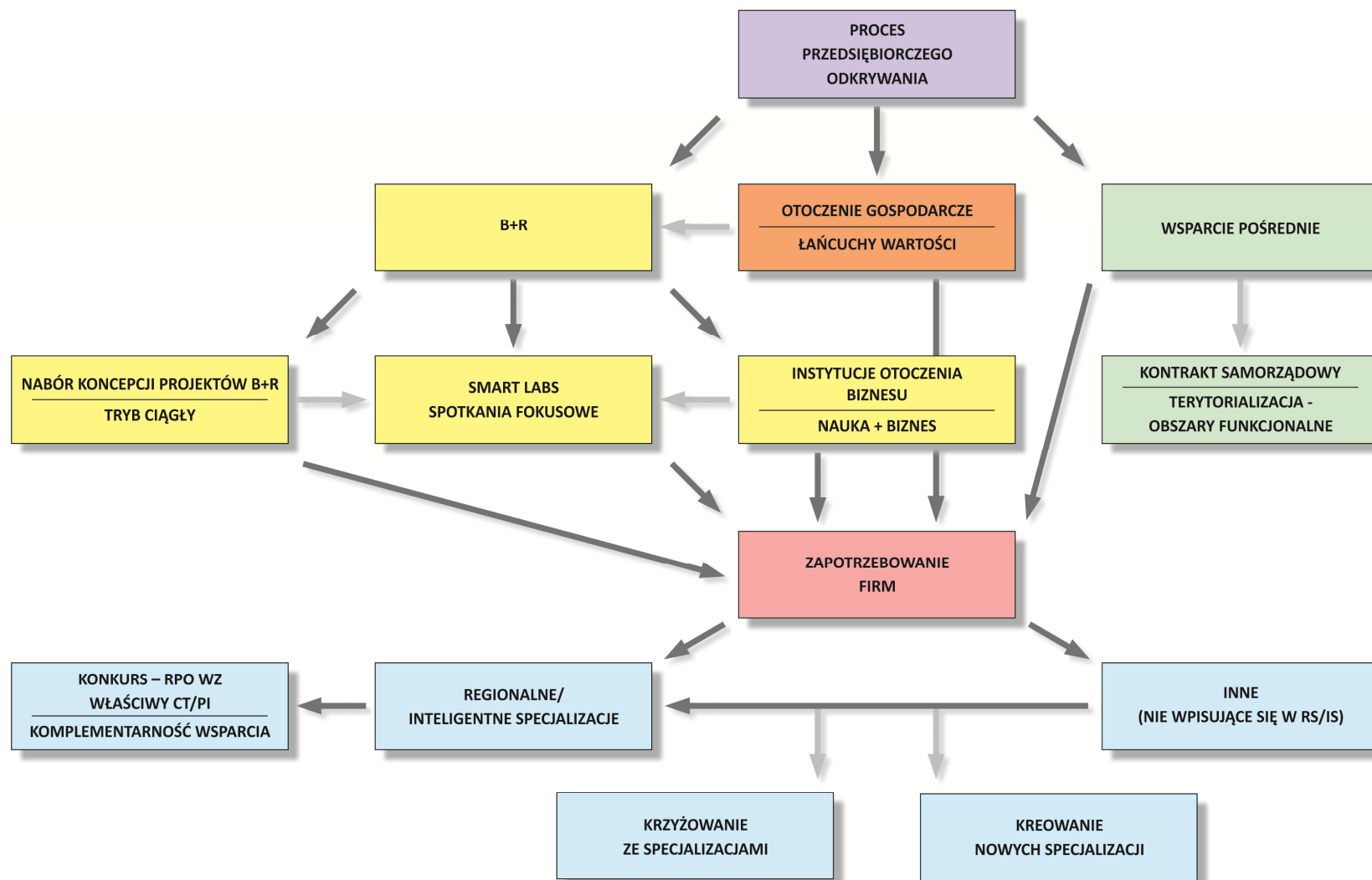
¹ Przewodnik Strategii Badań i Innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS 3), European Union, 2012.

- Wyznaczenie inteligentnych specjalizacji oparto w głównej mierze na identyfikacji kluczowych obszarów gospodarczych posiadających potencjał rozwojowy – zgodnie z podejściem oddolnym, w którym to rynek stymuluje rozwój gospodarczy i innowacyjny. Zidentyfikowane obszary stanowią podstawę do budowania wokół nich i rozwoju specjalizacji mających wymierne korzyści dla rozwoju województwa. Funkcjonują w nich przedsiębiorstwa stabilne, przyszłościowe z potencjałem innowacyjnym. Istotnym zadaniem jest zdiagnozowanie ich potrzeb, barier oraz określenie ich przydatności i roli w procesie wzmacniania inteligentnych specjalizacji.
- Drugi sektor stanowi otoczenie gospodarcze, do którego zaliczyć należy kooperantów kluczowych podmiotów gospodarczych zarówno tych już współpracujących, ale także tych potencjalnych, którzy dzięki odpowiedniemu rozwojowi mogą uzyskać odpowiednie kompetencje. Należy tu także zakwalifikować szkoły wyższe oraz jednostki badawczo-rozwojowe, które już dostarczają lub są w stanie dostarczyć nowoczesne technologie lub innowacyjne rozwiązania zgodnie z popytem rynkowym.
- Trzecim sektorem w procesie inteligentnych specjalizacji jest tzw. *wsparcie pośrednie*, które w tym przypadku znajduje się w dyspozycji m.in. jednostek samorządu terytorialnego, instytucji otoczenia biznesu oraz klastrów. Wsparcie to ma przyczynić się do rozwoju gospodarczego i innowacyjnego w zidentyfikowanych obszarach tematycznych. Będzie ono mobilizowało m.in. politykę zatrudnienia, szkolnictwo zawodowe, edukację, czy infrastrukturę – elementy wspierające rozwój gospodarczy.

Kluczowe działania:

- Identyfikacja podmiotów gospodarczych posiadających potencjał rozwojowy w oparciu o metodologię wyznaczania inteligentnych specjalizacji województwa zachodniopomorskiego.
- Indywidualne, pogłębione wywiady z przedstawicielami ww. firm (osoby decyzyjne) – potrzeby, bariery, deficyty, plany rozwojowe, zaplecze B+R, internacjonalizacja, itp.
- Identyfikacja jednostek kooperujących z ww. firmami na rynku – poprzez badanie łańcuchów wartości i określenie ich potrzeb rynkowych, barier rozwojowych.
- Identyfikacja instytucji otoczenia biznesu kluczowych z punktu widzenia specjalizacji – przedstawienie koncepcji procesu inteligentnych specjalizacji, określenie potrzeb, możliwości i planów instytucji otoczenia biznesu.
- Weryfikacja potencjału zachodniopomorskich uczelni w kontekście zapotrzebowania kluczowych przedsiębiorców na badania.
- Rozmowy z jednostkami samorządu terytorialnego – poznanie ich planów rozwojowych, propozycja współpracy, przedstawienie zakresu procesu inteligentnych specjalizacji.

Schemat 2. Proces Przedsiębiorczego Odkrywania



Źródło: Opracowanie własne UMWZ.

Proces przedsiębiorczego odkrywania na Pomorzu Zachodnim opiera się m.in. na pogłębionych wywiadach *face-to-face* z kadrami zarządczą zachodniopomorskich przedsiębiorstw w ramach regionalnych specjalizacji. Wywiady mają na celu z jednej strony zdiagnozowanie potrzeb, barier, planów rozwojowych, zaplecza B+R, internacjonalizacji oraz określenie przydatności i roli w procesie inteligentnych specjalizacji przedsiębiorstw, a z drugiej identyfikację kluczowych trendów dla branż regionalnych specjalizacji oraz łańcuchów wartości, wraz z powiązaniem sieciowymi.

PPO służy również do diagnozowania otoczenia gospodarczego, w skład którego wchodzi kooperanci kluczowych badanych podmiotów gospodarczych zarówno tych już współpracujących, jak i tych potencjalnych, którzy dzięki odpowiedniemu rozwojowi mogą uzyskać odpowiednie kompetencje. Do powyższego otoczenia zakwalifikowano także szkoły wyższe oraz jednostki badawczo-rozwojowe, które już dostarczają lub są w stanie dostarczyć nowoczesne technologie lub innowacyjne rozwiązania zgodnie z popytem rynkowym.

Prowadzone wywiady pozwalają pozyskiwać informacje istotne z punktu widzenia analizy potencjału innowacyjnego i potrzeb innowacyjnych przedsiębiorców. Prowadziły i prowadzą one również do wyznaczenia kierunków polityki innowacyjnej regionu.

Jako element procesu Urząd Marszałkowski prowadzi również badania ankietowe wśród zachodniopomorskich przedsiębiorców. Na stronach internetowych urzędu oraz w lokalnej prasie zamieszczono stosowne komunikaty wraz z kwestionariuszami, które dostarczają m.in. informacji o potencjale rozwojowym, szczególnie w aspekcie rozwoju innowacji, ale także o barierach, potrzebach, deficytach, zapleczu B+R, planach internacjonalizacji oraz korelacji z krajowymi inteligentnymi specjalizacjami. Co więcej orientacyjny charakter prezentowanych przedsięwzięć dał również możliwość zebrania informacji na temat zapotrzebowania przedsiębiorstw na prace B+R.

W oparciu o proces identyfikujący kluczowe obszary gospodarcze (zgodnie z podejściem oddolnym, w którym to rynek stymuluje rozwój gospodarczy i innowacyjny), dokonuje się wyboru firm zapraszanych do udziału w spotkaniu focusowym.

Głównym celem tych spotkań jest inicjowanie i kontynuacja skutecznej współpracy biznesu oraz jego otoczenia, w tym jednostek B+R oraz instytucji otoczenia biznesu, na rzecz generowania i realizacji wspólnych pomysłów biznesowych, w tym badawczych, oraz wspólne działanie na rzecz zaadresowania kluczowych potrzeb przedsiębiorców.

W spotkaniach angażowani są przedsiębiorcy, jednostki B+R, instytucje otoczenia biznesu i administracja. Tego typu spotkania przyczyniają się m.in. do identyfikacji obszarów z sektora gospodarki, nauki i biznesu mających potencjał i wpisujących się w inteligentne specjalizacje. Mają one również na celu stworzenie szczegółowych planów działań określających zakres współpracy oraz w razie możliwości wypracowanie konkretnych założeń projektowych.

Samorząd Województwa był również współorganizatorem giełd kooperacyjnych *business-to-research*, których celem było zbliżenie świata biznesu oraz nauki. Są to imprezy organizowane dla przedsiębiorców oraz instytucji chcących nawiązać między sobą współpracę biznesową, polegające na spotkaniach bilateralnych. Celem cyklicznych spotkań B2R było i jest zbliżenie świata biznesu do świata nauki. W tzw. giełdzie uczestniczą szkoły wyższe z jednej strony, z drugiej przedsiębiorcy. Rozmowy dotyczą możliwości nawiązania współpracy badawczo-rozwojowej między firmą a uczelnią. Istotnym zadaniem jest pozyskiwanie nowych i innowacyjnych technologii oraz rozwiązań opracowanych w szkołach wyższych regionu, które to znajdują swoich odbiorców głównie wśród regionalnych, ale i ponadregionalnych przedsiębiorców.

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego zlecił ponadto opracowanie szeregu analiz i badań wspierających i dopełniających regionalny proces przedsiębiorczego odkrywania, m.in.:

- *Ocenę potencjału zachodniopomorskich uczelni pod względem zaspokojenia popytu przedsiębiorców na badania związane z inteligentnymi specjalizacjami*, dokument dotyczący w głównej mierze krytycznego przeglądu zachodniopomorskich szkół wyższych na poziomie katedr i instytutów oraz ich identyfikacji z punktu widzenia regionalnych specjalizacji Pomorza Zachodniego²;

² Wykonawca: konsorcjum w składzie firmy InnoCo Sp. z o.o. oraz InnoCeR Sp. z o.o.

Główne tezy:

W ostatnich latach zwiększyła się rola uczelni w procesach komercjalizacji wyników prac badawczych. Jednocześnie programy wsparcia realizowane przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju zachęcały do współpracy między jednostkami naukowymi a przedsiębiorstwami w ramach projektów badawczych.

W okresie 2015-2020 w nowych instrumentach wsparcia nacisk będzie położony na wsparcie projektów inicjowanych przez przedsiębiorstwa przy współpracy z jednostkami naukowymi oraz przez jednostki naukowe współpracujące w ramach konsorcjów naukowo-przemysłowych oraz klastrów.

Zespoły badawcze oferują w swoich dziedzinach usługi eksperckie, doradztwo techniczne oraz wykonują zlecenia dla przedsiębiorstw. Najbardziej oczekuje się dużych kilkuletnich projektów, gdyż one pozwalają rozłożyć pracę na dłuższy czas oraz angażować doktorantów lub studentów. W przypadku projektów o małej skali czy krótkich zleceń obciążenie czasowe doświadczonego naukowca jest duże, co czyni taką formę współpracy z firmą mało atrakcyjną. Naukowcy prowadzą dydaktykę i realizują projekty własne. Dynamiczni naukowcy starają się rozwijać współpracę z przedsiębiorstwami, co wiąże się nieraz z ryzykiem osłabienia potencjału naukowego zespołu mierzonego w postaci wyników badań podstawowych i liczby publikacji. Mimo dobrych wyników finansowych mających swe źródło w realizacji usług dla firm oraz projektów badawczo-rozwojowych i wdrożeniowych, sytuacja ta jest niekomfortowa. Chcąc zapewnić odpowiedni budżet na badania statutowe, zespoły badawcze nie mogą nadmiernie włączać się w realizację zleceń i projektów dla firm.

W latach 2017-2020 uczelnie staną przed istotnymi wyzwaniami związanymi z: przemianą kadrową, pozycjonowaniem się na rynku regionalnym z odpowiednią ofertą współpracy oraz pozyskiwaniem środków na działalność naukowo-badawczą w ramach krajowych programów wsparcia. Obecnie są one konfrontowane z trudnym wyborem między współpracą z firmami, z którymi mogą wygrać kolejne projekty badawczo-rozwojowe i wsparciem lokalnych firm, które przeważnie szukają praktycznych rozwiązań inżynierskich dla swoich problemów.

Sytuacja rynkowa sprawia, że zespoły aktywne w różnych formach działalności badawczo-rozwojowej, muszą dokonywać wyboru pomiędzy współpracą z silnymi partnerami, w tym w ramach ponadregionalnych konsorcjów, a realizacją zleceń dla mniejszych firm z regionu. Pierwsza formuła jest ważna wizerunkowo oraz zapewnia wysokobudżetowe projekty pozwalające w dłuższym okresie czasu definiować zakres prac w zespole. Druga formuła – odpowiedzi na potrzeby firm, które szukają praktycznych rozwiązań inżynierskich dla swoich problemów – może zapewniać stałe zasilenie zespołu małymi projektami, jednak wymaga większej sprawności w działaniu.

- *Stan i perspektywy regionalnych specjalizacji województwa zachodniopomorskiego na tle gospodarki światowej, w tym ich miejsce i rola w globalnym łańcuchu wartości³;*

Główne tezy:

Celem badania była diagnoza i ocena potencjału strategicznego regionalnych specjalizacji Pomorza Zachodniego z punktu widzenia ich roli w gospodarce krajowej i światowej oraz w kontekście ich funkcji w krajowych, międzynarodowych i globalnych łańcuchach wartości.

Udział globalnych łańcuchów wartości w światowej gospodarce jest znaczący. Handel związany z tworzeniem wartości stanowi średnio prawie 30% PKB krajów rozwijających się, oraz 18% PKB w krajach rozwiniętych. Dla regionu jest ważne pozyskanie korporacji transnarodowych jako inwestorów, gdyż obserwowana jest pozytywna korelacja pomiędzy wzrostem udziału globalnych łańcuchów wartości w gospodarkach krajowych a wzrostem ich PKB per capita. Globalne łańcuchy wartości mają bezpośredni wpływ ekonomiczny na wytwarzanie wartości dodanej, miejsc pracy i dochód. Dla regionów rozwijających się są one również ważną drogą rozwoju w budowaniu zdolności produkcyjnych, co następuje poprzez transfer technologii i know-how, nabywanie nowych umiejętności oraz modernizację przemysłu.

Z drugiej strony uczestnictwo w globalnych łańcuchach wartości może nieść ze sobą również zagrożenia. Wzrost krajowego PKB może być ograniczony, jeśli państwa przechwytyją jedynie niewielki udział wartości

³ Wykonawca: Zachodniopomorska Szkoła Biznesu w Szczecinie.

do dodanej kreowanej w łańcuchu. Podobnie, rozprzestrzenianie się technologii, rozwijanie umiejętności i modernizacja przemysłu nie odbywa się w sposób automatyczny.

Podział korzyści w ramach globalnych łańcuchów wartości uzależniony jest od zdolności przechwycenia najwartościowszych ogniw, które najczęściej znajdują się na samym końcu łańcucha, blisko rynków na produkty finalne lub też wiążą się z początkowymi fazami koncepcyjnymi, badawczymi. Wsparcie tych podmiotów, które generują znaczącą wartość dodaną w globalnym łańcuchu wartości pozwala na zwiększenie oddziaływania wsparcia publicznego, a co za tym idzie na zwiększenie znaczenia gospodarki województwa zachodniopomorskiego na krajowym i globalnym rynku.

Z punktu widzenia regionu istotne jest m.in.:

- wzmocnienie wysiłków na rzecz inicjowania i rozwoju związków gospodarczych z podmiotami regionalnymi,
- wzmocnienie kooperacji na rynkach regionalnych,
- koncentracja interwencji/ wsparcia na projektach zorientowanych na wzrost liczby, rozmiarów i potencjału ekonomicznego funkcjonujących w regionie firm tworzących regionalne specjalizacje,
- redukcja luki kapitałowej - ukierunkowanie i zwiększenie dostępności do zwrotnych i bezzwrotnych instrumentów finansowych na rozwój branż istotnych z punktu widzenia regionalnych specjalizacji, wykazujących niedostateczny potencjał strategiczny,
- koncentracja dofinansowania w ramach RPO na przedsięwzięcia aktywizujące powiązania kooperacyjne i projektowe między regionalnymi specjalizacjami a sferą B+R+I w regionie,
- poprawa i adaptacja oferty rynku edukacyjnego w kierunku zwiększenia podaży deficytowych kadr: programiści, specjaliści zarządzania projektami i obsługi klienta B2B, testerzy,
- rozwój powiązań między podmiotami regionalnych specjalizacji a szeroko rozumianą sferą otoczenia biznesu w celu integracji regionalnego środowiska gospodarczego i wzmocnienia związków kooperacyjnych w województwie,
- aktywacja i aktywizacja szkolnictwa zawodowego.

- *Materiały i uwarunkowania potrzebne do określenia regionalnych specjalizacji województwa zachodniopomorskiego opracowane przez Centrum Rozwoju Społeczno-Gospodarczego.*
- *Analizę sektora ICT w procesie rozwoju regionalnych i inteligentnych specjalizacji w województwie zachodniopomorskim przygotowaną przez Zachodniopomorską Szkołę Biznesu oraz*
- *Rolę sektora ICT w procesie integracji i rozwoju inteligentnych specjalizacji regionu opracowaną przez Stowarzyszenie Klaster ICT Pomorze Zachodnie.*

Uzupełnieniem prowadzonych przez Samorząd Województwa działań był udział w projekcie dotyczącym potrzeb i potencjału firm w ramach inteligentnych specjalizacji w Polsce, realizowanym przez Bank Światowy na zlecenie Ministerstwa Gospodarki. Projekt wpisywał się w założenia Pomorza Zachodniego dotyczące procesu identyfikacji inteligentnych specjalizacji i w miarę możliwości dopełniał dotychczasowe działania prowadzone na poziomie regionu. Badanie miało charakter pilotażowy, wytypowano do niego jedynie wąskie grono czterech regionów – zachodniopomorskie, dolnośląskie, śląskie oraz świętokrzyskie. W każdym z nich wyselekcjonowano określoną liczbę przedsiębiorstw, reprezentatywnych ze względu na rozwój inteligentnych specjalizacji na poziomie krajowym, ale także regionalnym, w których eksperci przeprowadzili wywiady pogłębione. Rozmowa koncentrowała się na kilku obszarach działania przedsiębiorstw, m.in.: zarządzaniu strategicznym, motorach innowacyjności i wzrostu, a także potencjale firmy, czynnikach blokujących wzrost oraz pozycji firmy w łańcuchu wartości i jej relacji z otoczeniem biznesowym. Celem projektu było także zwiększenie zaangażowania przedsiębiorstw Pomorza Zachodniego w kreowaniu innowacji w regionie poprzez zidentyfikowanie i poznanie potrzeb w tym zakresie oraz zaangażowanie regionalnych podmiotów badawczo- rozwojowych w ich realizację.

Województwo Zachodniopomorskie rozwinęło proces przedsiębiorczego odkrywania o działania prowadzone w ramach narzędzia terytorializacji - Kontraktu Samorządowego stanowiącego zintegrowany pakiet przedsięwzięć ukierunkowanych progospodarczo, który jest katalizatorem procesu wyłaniania wiodących i kluczowych branż, wokół których ma koncentrować się zaplanowana interwencja na szczeblu poszczególnych społeczności lokalnych. Przygotowania do wdrożenia tego instrumentu wymagały wskazania istniejących potencjałów i barier istotnych dla rozwoju kluczowych branż gospodarczych na

obszarze objętym Konwencją Kontraktu Samorządowego, a następnie na podstawie wyników tych analiz i przesądzeń wykazania, na ile wpisują się one w zidentyfikowane Regionalne Specjalizacje Województwa Zachodniopomorskiego. W kolejnym kroku przedsiębiorczego odkrywania wkomponowanego w skali mikro w ten instrument interwencji należało opisać czy branże, wokół których budowana jest Konwencja Kontraktu Samorządowego, powinna zostać uznana za inteligentną specjalizację Pomorza Zachodniego. Przedstawiona argumentacja miała przede wszystkim odnosić się do potencjału i konkretnych potrzeb badawczo – rozwojowych przedsiębiorstw działających w tej branży na terenie objętym Konwencją Kontraktu Samorządowego.

Jednocześnie mając na względzie wzmocnienie współpracy gospodarczej województwa zachodniopomorskiego z innymi regionami podjęto działania w celu identyfikacji obszarów, w ramach których może ona przynieść rzeczywistą wartość dodaną i pozwolić na stworzenie wspólnych przestrzeni wzrostu. Posłużyła do tego analiza inteligentnych specjalizacji w regionach, przez które przebiega pasmo rozwojowe Środkowoeuropejskiego Korytarza Transportowego.⁴

Przeprowadzona analiza wykazała, że do kluczowych z punktu widzenia województwa zachodniopomorskiego obszarów współpracy, mających swoje odzwierciedlenie w specjalizacjach analizowanych regionów i krajów należą: przemysł maszynowy, motoryzacyjny oraz procesy i technologie przemysłowe oraz biotechnologia wraz produkcją i przetwórstwem żywności.

Przemysł metalowy, maszynowy i motoryzacja jest wspólną specjalizacją gospodarczą dla całego Środkowoeuropejskiego Korytarza Transportowego oraz krajów i regionów ościennych. W obszarze tym występują silne zależności (dostawcy-odbiorcy) oraz wspólne wyzwania technologiczne. W większości analizowanych regionów zidentyfikowano różne specjalizacje mieszczące się w branży szeroko zdefiniowanej jako „elektronika, automatyka, mechatronika”. Specjalizacje te często się uzupełniają, a co więcej odnoszą się do źródeł zaopatrzenia dla innych branż (np. jako elementy maszyn), bądź same korzystają z dorobku innych sektorów (np. ICT). Ponadto w wielu regionach istnieje dla nich rozwinięte zaplecze naukowe i badawczo-rozwojowe.

Biotechnologia jest przykładem branży postrzeganej jako inteligentna specjalizacja zarówno w krajach Środkowoeuropejskiego Korytarza Transportowego jak i w krajach ościennych, spójność ta ma miejsce także na poziomie regionalnym. Sektor łączy europejskie tradycje związane z rolnictwem, przetwórstwem spożywczym i medycyną z najnowszymi osiągnięciami nauki, które poprzez synergię przekładają się na jakość życia społeczeństw. Co prawda specjalizacje wspólne dla krajów będących tradycyjnymi producentami żywności (Polska, Węgry, Chorwacja, Włochy), znajdują się poza zakresem specjalizacji krajów wysoko rozwiniętych (Niemcy, Austria, Dania), jednak przemysł rolno-spożywczy i rybołówstwo wciąż posiadają w nich znaczącą pozycję.

Zidentyfikowano także specjalizacje, które mają charakter wspierający w stosunku do innych branż. Należą do nich zaawansowane materiały oraz technologie informacyjno-komunikacyjne, których produkty/usługi stanowią element łańcucha wytwórczego innych sektorów. Podobnie sytuacja wygląda w sektorze logistyki, którą jako specjalizację wiodącą wskazują takie regiony jak: Berlin, Brandenburgia, Zachodniopomorskie, czy Lubuskie. Z kolei problematyka OZE i zrównoważonego środowiska wydaje się naturalną platformą współpracy, jednak specjalizacje w tym obszarze odnoszą się przede wszystkim do wyzwań środowiskowych, wynikających z zapisów strategicznych na poziomie europejskim, a nie kluczowych branż stanowiących „koło zamachowe” gospodarek poszczególnych regionów.

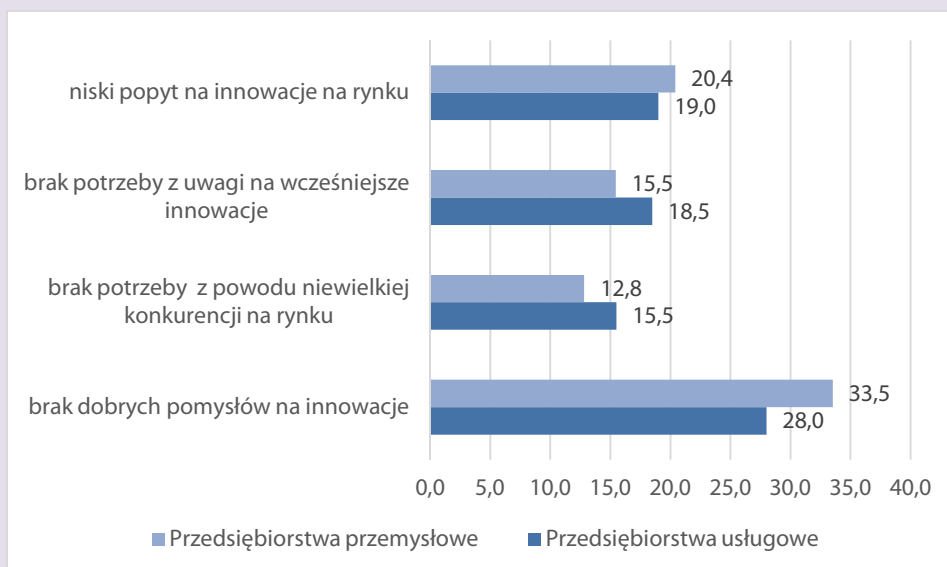
Przedmiotem współpracy w ramach zidentyfikowanych obszarów powinno być poszukiwanie realnych powiązań i możliwości kooperacji o charakterze gospodarczym i naukowym. Współpraca o charakterze gospodarczym powinna prowadzić do identyfikacji ponadregionalnych łańcuchów wartości i wynikających z nich możliwości kooperacji przedsiębiorstw z krajów partnerskich. Współpraca naukowa natomiast powinna koncentrować się na poszukiwaniu rozwiązań i badaniach mogących mieć przełożenie na praktykę gospodarczą i zwiększających wartość dodaną w zidentyfikowanych obszarach.

⁴ Wykonawca: Zachodniopomorska Grupa Doradcza Sp. z o.o.

W ramach prowadzonych prac Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego podpisał również porozumienie o współpracy z Urzędem Statystycznym w Szczecinie, w którym za priorytet uznano m.in. monitorowanie zmian społecznych, gospodarczych i przestrzennych w regionie. Wynikiem tej współpracy były analizy dotyczące m.in. agregacji danych dotyczących województwa zachodniopomorskiego pochodzących ze sprawozdań PNT-02 oraz PNT-02/u, czy badanie podmiotów nieinnowacyjnych na terenie regionu – wykorzystywane w procesie identyfikacji inteligentnych specjalizacji. Podpisane porozumienie pozwoli także na lepsze monitorowanie zmian zachodzących w województwie, szczególnie pod kątem inteligentnych specjalizacji.

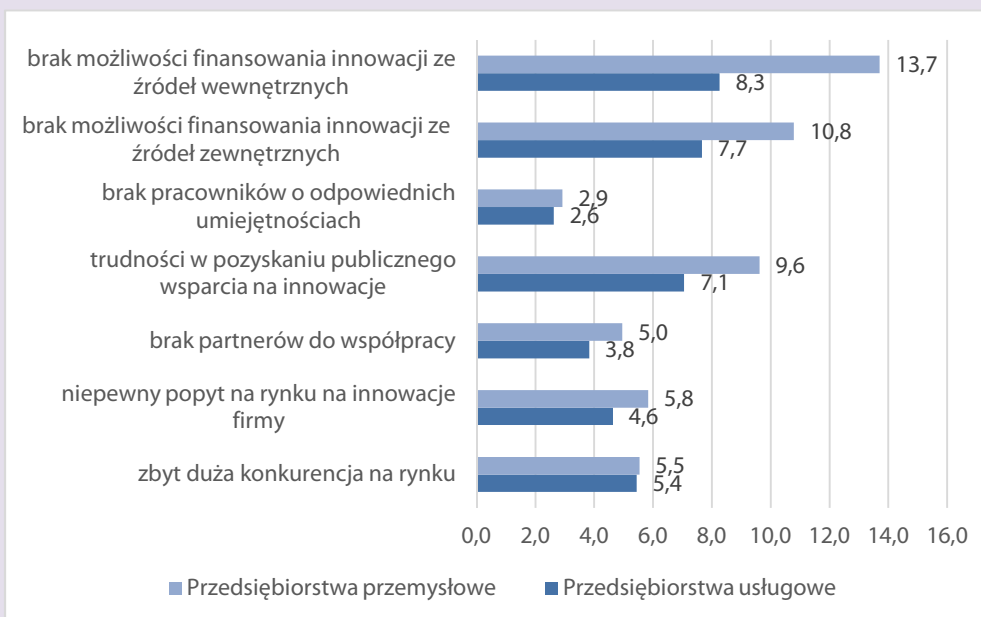
Badanie podmiotów nieinnowacyjnych na terenie województwa zachodniopomorskiego zostało przeprowadzone przez Urząd Statystyczny w Szczecinie z użyciem dedykowanego formularza opracowanego na podstawie zakresu sprecyzowanego w umowie, metodą CATI. Zostały nim objęte przedsiębiorstwa o liczbie pracujących powyżej 9 z siedzibą na terenie województwa zachodniopomorskiego. O określenie barier działalności innowacyjnej poproszono firmy, które określiły się jako nieinnowacyjne i brak tej innowacyjności potwierdziły negatywnymi odpowiedziami na pytania dotyczące innowacji produktowych, procesowych, organizacyjnych lub marketingowych a także nie prowadziły działalności innowacyjnej zaniechanej lub niezakończonej.

Wykres 1. Brak przekonującego powodu do wdrożenia innowacji według przyczyn w % przedsiębiorstw, które złożyły sprawozdanie



Źródło: Urząd Statystyczny w Szczecinie.

Wykres 2. Bariery innowacyjności w % przedsiębiorstw, które złożyły sprawozdanie



Źródło: Urząd Statystyczny w Szczecinie.

Proces przedsiębiorczego odkrywania inteligentnych specjalizacji województwa zachodniopomorskiego będzie kontynuowany w ramach funkcjonowania Wydziału Zarządzania Strategicznego Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego.

Wyłonienie wśród regionalnych specjalizacji inteligentnych specjalizacji, a więc tych które charakteryzują się potencjałem i zdolnością do tworzenia innowacyjnych rozwiązań społeczno-gospodarczych, zwiększenia wartości dodanej oraz podniesienia konkurencyjności przedsiębiorstw na arenie międzynarodowej w perspektywie do 2020 roku, stanowi bardziej proces niż jednorazową decyzję. Istotną rolę w rozwoju regionalnych specjalizacji, a także inteligentnych specjalizacji, odgrywają klastry, sieci współpracy i konsorcja naukowe, które koncentrują swoją aktywność wokół wspólnych projektów inwestycyjnych, określonych ścieżek rozwoju kluczowych kompetencji oraz innowacyjnych produktów, usług i technologii.

4. Identyfikacja Inteligentnych Specjalizacji Pomorza Zachodniego

W województwie zachodniopomorskim przyjęto zasadę wieloetapowego, ewolucyjnego wyznaczania Inteligentnych Specjalizacji. Punktem wyjścia jest identyfikacja Regionalnych Specjalizacji (patrz poprzedni rozdział), na podstawie których, w wyniku Procesu Przedsiębiorczego Odkrywania oraz dalszych, uszczegóławiających analiz, wyłonione zostają Inteligentne Specjalizacje.

Podstawą delimitacji rzeczowej Inteligentnych Specjalizacji jest klasyfikacja PKD na poziomie podklas, których liczba wynosi 654. Jednak z uwagi na niedoskonałości tej klasyfikacji (np. możliwość posiadania kilku kodów PKD przez przedsiębiorstwo lub brak możliwości zastosowania tej klasyfikacji do obszarów działalności badawczo-rozwojowej) przyjmuje się, że dany podmiot działa w obszarze będącym inteligentną specjalizacją nie tylko wtedy, gdy jego główny kod PKD jest zgodny z kryteriami delimitacyjnymi, lecz także wtedy, gdy zgodność taka zachodzi dla któregoś z kodów dodatkowych lub też w przypadku, gdy merytoryczna, udokumentowana działalność tego podmiotu w sposób istotny wiąże się gospodarczo z daną inteligentną specjalizacją, m.in. w ramach jednego łańcucha wartości.

Przy wyłanianiu Inteligentnych Specjalizacji spośród Regionalnych Specjalizacji stosowane są następujące zasady horyzontalne:

- Uszczegóławianie: Z jednej Regionalnej Specjalizacji może (nie musi) powstać kilka lub jedna Inteligentna Specjalizacja. Zakres rzeczowy Inteligentnej Specjalizacji powinien charakteryzować się mniejszym stopniem ogólności niż jej macierzystej Regionalnej Specjalizacji.
- Zawężanie w kierunku wzrostu jakości (zasada koncentracji): Obszary gospodarcze objęte Inteligentnymi Specjalizacjami powinny pokrywać mniejszą część gospodarki regionu niż obszary objęte Regionalnymi Specjalizacjami. Jednocześnie, podstawą do eliminacji kolejnych części obszarów Regionalnych Specjalizacji (określonych przez podklasy PKD) powinny być ich niekorzystne parametry jakościowe, np. słaba konkurencyjność, niska aktywność innowacyjna, brak skłonności do współpracy.
- Orientacja prorynkowa: Należy dążyć do tego, by dana Inteligentna Specjalizacja była związana z jednym rodzajem lub grupą zbliżonych produktów lub produktów przejściowych w ramach łańcucha wartości. Pozostałe pożądane cechy wspólne dla danej Inteligentnej Specjalizacji to koncentracja terytorialna, korzystne położenie geopolityczne oraz korzystanie z tych samych zasobów nauki w regionie.
- Zachowanie masy krytycznej: Każda Inteligentna Specjalizacja powinna obejmować istotną część gospodarki regionu.
- Rozłączność: W przeciwieństwie do Regionalnych Specjalizacji, Inteligentne Specjalizacje nie powinny posiadać części wspólnych.
- Wieloźródłowość: W uzasadnionych przypadkach Inteligentna Specjalizacja może wywodzić się z więcej niż jednej Regionalnej Specjalizacji.

Uwzględniając powyższe zasady przyjęto szczegółowe, następujące po sobie kryteria⁵ merytoryczne identyfikacji Inteligentnych Specjalizacji:

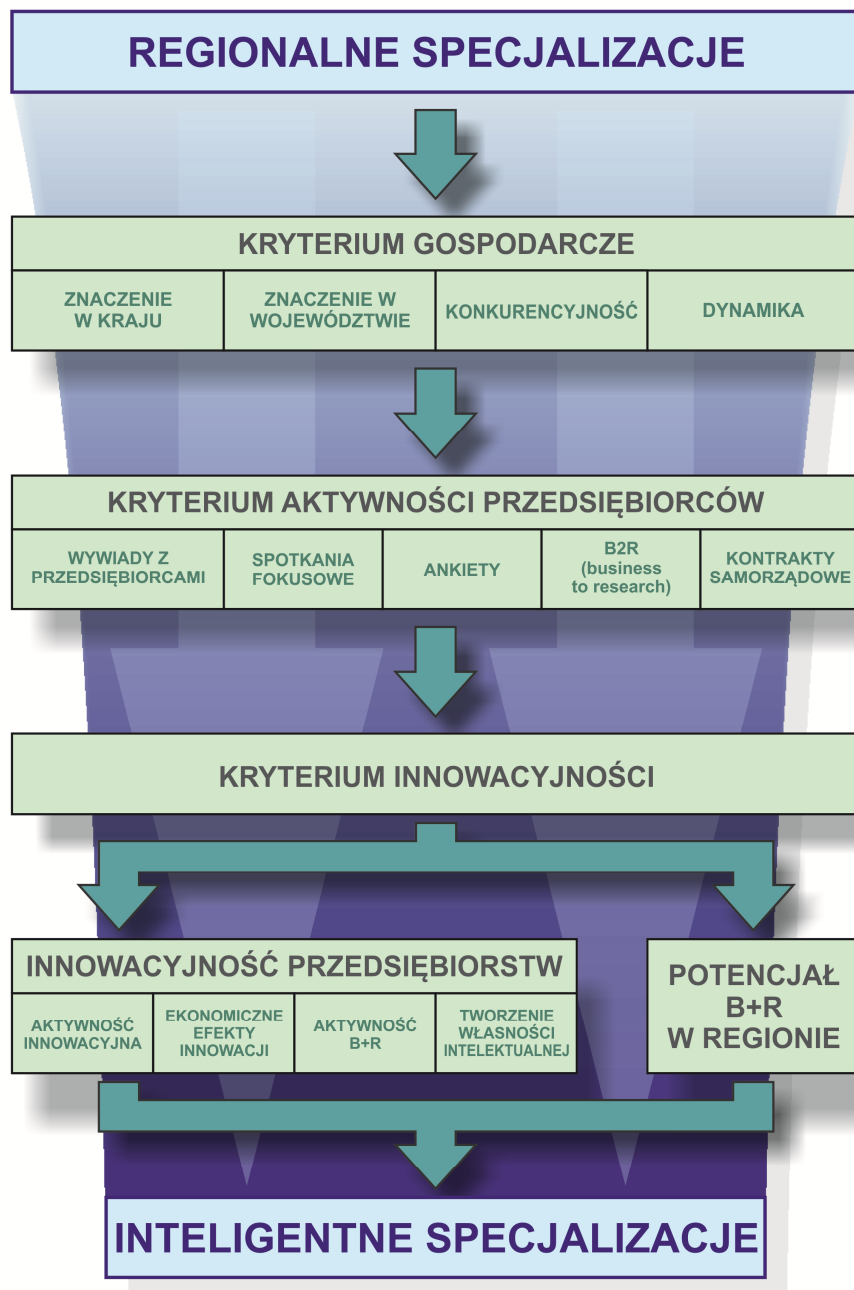
- Kryterium gospodarcze - jaką rolę dana specjalizacja odgrywa w gospodarce kraju i regionu, w tym także czy charakteryzuje się wystarczającą konkurencyjnością oraz jakie ma perspektywy rozwojowe?
- Kryterium aktywności przedsiębiorców - czy przedsiębiorstwa działające w ramach badanej specjalizacji wspólnie, świadomie, systematycznie i z korzyścią dla regionu dążą do zwiększenia swej przewagi konkurencyjnej poprzez wprowadzanie na rynek nowych lub doskonalenie istniejących produktów w oparciu o endogeniczne zasoby regionu, w tym o zasoby wiedzy i nauki oraz regionalną infrastrukturę B+R z wykorzystaniem dostępnych w regionie instrumentów wsparcia?
- Kryterium innowacyjności - czy badana specjalizacja posiada wystarczające warunki do rozwijania się w sposób innowacyjny tj. czy tworzące ją przedsiębiorstwa posiadają atrybuty innowacyjności oraz czy w regionie istnieje baza badawczo-rozwojowa która zdolna jest do zaspokojenia ich potrzeb?

Założono, że co do zasady każda Inteligentna Specjalizacja musi spełnić wszystkie powyższe kryteria.

⁵ Kryteria te są zgodne (lecz nie tożsame wprost) z zasadami zaproponowanymi przez Komisję Europejską w dokumentach dotyczących inteligentnych specjalizacji.

Kryterium aktywności przedsiębiorców jest ściśle związane z procesem przedsiębiorczego odkrywania, który został omówiony w poprzednim rozdziale.

Schemat 3. Proces identyfikacji Inteligentnych Specjalizacji Pomorza Zachodniego



Źródło: Opracowanie własne UMWZ.

5. Analiza SWOT i diagnoza

Analiza SWOT stosowana w programach regionalnych jest kompleksowym wyznacznikiem pozycji strategicznej regionu. Jest to metoda łącząca analizę wewnętrznych cech: sił oraz słabości, jak i szans i zagrożeń. Głównym celem analizy jest określenie aktualnej i perspektywicznej pozycji regionu oraz prognoza strategii postępowania. Zestawiono w niej czynniki zewnętrzne i wewnętrzne oraz pozytywne i negatywne mające wpływ na sytuację i perspektywy dalszego rozwoju gospodarczego województwa.

Analiza jest w głównej mierze wynikiem poddanych pod dyskusję przeprowadzonych prac diagnostycznych, pogłębionych badań, opracowań zewnętrznych, wnioskom płynącym z aktualizowanej strategii rozwoju województwa oraz ewaluacji dotychczasowej regionalnej strategii innowacji. Przedmiotowa analiza pozwoliła m.in. na identyfikację potencjałów rozwojowych województwa oraz wyzwań strategicznych stanowiących podstawę formułowania celów strategicznych.

Informacje uzupełniające w sprawie poszczególnych elementów SWOT, pozyskano również dzięki komunikacji z przedstawicielami regionalnych instytucji otoczenia biznesu.

Elementy analizy SWOT zostały rozszerzone o tezy diagnostyczne charakteryzujące sytuację społeczno-gospodarczą województwa zachodniopomorskiego.

ANALIZA SWOT

Silne strony	Słabe strony
<ol style="list-style-type: none"> 1. Wysoki stopień przedsiębiorczości mieszkańców. 2. Korzystne położenie geograficzne w Europie. 3. Obecność dwóch ośrodków akademickich. 4. Korzystne warunki dla konkurencyjnej produkcji rolnej. 5. Znaczny udział usług opartych na wiedzy w gospodarce. 6. Duży potencjał stref aktywnego inwestowania dla lokalizacji nowych przedsiębiorstw. 7. Korzystne warunki naturalne dla rozwoju energetyki opartej o OZE, w tym szczególnie wiatrowej. 8. Wysoki potencjał ludzki i infrastrukturalny w sektorze stoczniowym. 9. Rozwinięty sektor transportu morskiego i przetwórstwa rybnego. 10. Wysoka konkurencyjność i innowacyjność branży chemicznej. 11. Dobrze rozwinięty przemysł drzewno-meblarski. 12. Wysoka aktywność i innowacyjność sektora ICT. 13. Bogate zasoby turystyczne. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wysoki poziom bezrobocia w odniesieniu do innych regionów. 2. Niewystarczająca liczba dużych i średnich przedsiębiorstw. 3. Niski poziom innowacyjności przedsiębiorstw. 4. Niewystarczające zasoby w obszarze B+R. 5. Brak spójnego systemu instytucji wspierających innowacyjność i transfer technologii. 6. Peryferyjne położenie i słaba dostępność komunikacyjna z innymi regionami Polski, a także niższa niż przeciętna w kraju gęstość dróg. 7. Dysproporcje rozwoju społeczno-ekonomicznego w układzie przestrzennym. 8. Poziom edukacji poniżej średniej krajowej. 9. Słabe dopasowanie edukacji zawodowej do specyfiki gospodarczej regionu.
Szanse	Zagrożenia
<ol style="list-style-type: none"> 1. Nowe, zewnętrzne inwestycje na rzecz regionu. 2. Wzrost aktywności inwestorów zewnętrznych, w szczególności średnich i dużych podmiotów gospodarczych w specjalizacjach regionalnych. 3. Decyzje programowe Komisji Europejskiej zgodne z kierunkami rozwoju regionu. 4. Pozytywne tendencje rynkowe w obszarach regionalnych specjalizacji. 5. Nowa polityka innowacyjna państwa. 6. Nowe formy finansowania innowacji. 7. Większy dostęp do rynków Niemiec i Skandynawii. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niekorzystne tendencje demograficzne. 2. Migracja wykwalifikowanej kadry do innych regionów Polski lub poza jej granice. 3. Zakończenie współfinansowania polityki spójności UE. 4. Pojawienie się kolejnej fali kryzysu gospodarczego. 5. Kryzysy polityczne w basenie Morza Śródziemnego. 6. Marginalizacja zachodniopomorskich ośrodków badawczych.

SILNE STRONY

(1) Wysoki stopień przedsiębiorczości mieszkańców

- Pomorze Zachodnie konsekwentnie lokuje się w czołówce regionów pod względem przedsiębiorczości. Na każde 10 tys. mieszkańców województwa zachodniopomorskiego przypada niemal 1 300 podmiotów gospodarki narodowej zarejestrowanych w rejestrze REGON. Jedynie w województwie mazowieckim wskaźnik ten osiąga wyższą wartość.
- Utrzymujący się od lat wysoki poziom przedsiębiorczości znajduje odzwierciedlenie w silnej koncentracji mikroprzedsiębiorstw, których liczba w odniesieniu do liczby mieszkańców jest o $\frac{1}{5}$ wyższa niż średnia krajowa. Struktura wielkościowa firm w województwie jest więc bardziej rozdrobniona niż w kraju.
- W skali regionu wysoki poziom przedsiębiorczości występuje szczególnie w Szczecinie, Koszalinie, powiecie kołobrzeskim, Świnoujściu oraz powiecie kamieńskim. Nawet powiaty o najniższej przedsiębiorczości w województwie zajmują w skali kraju miejsca w górnej połowie klasyfikacji.

(2) Korzystne położenie geograficzne w Europie

- Województwo zachodniopomorskie, położone w północno-zachodniej Polsce, graniczy bezpośrednio z Niemcami oraz przez Morze Bałtyckie z Danią i Szwecją. Ta wyjątkowa lokalizacja powoduje, że na obszarze województwa krzyżują się ważne szlaki komunikacyjne.
- Dobrze rozwinięta infrastruktura drogowa, sieć linii kolejowych, dostępność do portów morskich i rzecznych oraz port lotniczy w Goleniowie, wzmacniają przewagę konkurencyjną Pomorza Zachodniego na tle innych województw. Ma to wpływ na kierunki rozwoju regionu oraz lokowanie i rozwój gałęzi przemysłu w strefach aktywności gospodarczej województwa. Potencjałem województwa jest występowanie dużej ilości terenów nadwodnych na obszarach zurbanizowanych, szczególnie w Szczecinie. Ich walory są wykorzystywane dla prowadzenia działalności gospodarczej m.in. w dziedzinie logistyki oraz przemysłu metalowego.

(3) Obecność dwóch ośrodków akademickich

- Województwo zachodniopomorskie, jako jedno z nielicznych w Polsce, posiada nie jeden lecz dwa położone w różnych częściach regionu pełnoprawne (doktoraty i habilitacje) ośrodki akademickie zlokalizowane w dwóch największych miastach województwa: Szczecinie i Koszalinie. Ośrodki te od strony intelektualnej budują pozycję konkurencyjną Szczecińskiego Obszaru Metropolitalnego oraz Koszalińsko-Kołobrzesko-Białogradzkiego Obszaru Funkcjonalnego.
- W regionie funkcjonuje 19 uczelni, w których kształcą się 53 tys. studentów, czyli 3,6% studentów w skali kraju. 7 wydziałów szkół wyższych posiada najwyższą kategorię naukową A. Kadra naukowa składa się z niemal 4,5 tys. nauczycieli akademickich, w tym ponad 2 tys. ze stopniem doktora i ponad 500 ze stopniem doktora habilitowanego oraz około 1 tys. z tytułem profesora.
- W regionie reprezentowane są niemal wszystkie kierunki akademickie, które w dużej mierze zaspokajają potrzeby gospodarki regionu w zakresie zasobów ludzkich na poziomie akademickim. Niemal wszystkie regionalne specjalizacje mają pokrycie w ofercie edukacyjnej i badawczej uczelni w województwie. Wyjątkiem jest jedynie branża drzewno-meblarska.
- Szkoły wyższe w regionie, wobec braku pozaakademickich placówek badawczo-rozwojowych oraz bardzo niskiej aktywności B+R w przedsiębiorstwach, prowadzą w regionie niemal całość działalności B+R. Ich rola w procesie tworzenia innowacji jest więc pod tym względem znacznie większa niż w większości innych regionów.
- W okresie programowania 2007 - 2013 szkoły wyższe w regionie, wykorzystując wsparcie z regionalnych i krajowych programów operacyjnych oraz instrumentów wdrażanych przez Komisję Europejską, podjęły szereg inicjatyw w obszarze wsparcia rozwoju innowacji, w tym w zakresie modernizacji infrastruktury badawczej, inkubacji akademickiej oraz zacieśnienia współpracy z przedsiębiorstwami. Dzięki temu pojawiły się nowe instytucje oraz usługi wsparcia innowacji.

(4) Korzystne warunki dla konkurencyjnej produkcji rolnej

- Sektor rolny w województwie jest w tej kategorii najbardziej produktywny w kraju. Wynika to przede wszystkim z wielkoobszarowego charakteru jego gospodarstw rolnych, których średnia wielkość przekracza 30 ha i jest trzykrotnie wyższa niż średnia krajowa. Liczba gospodarstw większych niż 100 ha przekroczyła 1600. W efekcie, w sektorze występuje niskie zatrudnienie w relacji do zasobów oraz wysoki stopień mechanizacji, co stwarza możliwość specjalizacji oraz rozwoju nowoczesnego rolnictwa towarowego.
- Pod względem struktury produkcji rolnej w województwie występuje zdecydowana przewaga produkcji roślinnej nad zwierzęcą. Wysokie plony osiągnane są w uprawie pszenicy występującej na najlepszych glebach i żyta. Udział powierzchni zasiewów rzepaku jest najwyższy w kraju i wynosi 12%. Zbyt niski jest w regionie poziom w przetwórstwa rolno-spożywczego.
- Od wielu lat województwo jest krajowym liderem pod względem liczby oraz powierzchni gospodarstw ekologicznych, charakteryzujących się dużą zyskownością produkcji. Rosnące zapotrzebowanie na żywność i turystykę ekologiczną jest skutkiem zwiększającej się zasobności społeczeństwa i jego świadomości zdrowotnej.
- Perspektywnym kierunkiem towarzyszącym produkcji rolnej jest produkcja energii odnawialnej w oparciu o zasoby wiatrowe oraz biomasę.

(5) Znaczny udział usług opartych na wiedzy w gospodarce

- Województwo posiada korzystną strukturę sektorową gospodarki - ponad 60% zatrudnionych pracuje w usługach, z czego ponad połowa (ok. 38% ogółu w województwie) zalicza się do sektora *Knowledge-Intensive Services* – czyli usług opartych na wiedzy.
- Sektor usług opartych na wiedzy notuje w ostatnich latach bardzo wysoką dynamikę rozwoju szacowaną na ok 5% rocznie. W okresie 2008-2013 w sektorze przybyło ok. 34 000 miejsc pracy oraz 400 spółek.

(6) Duży potencjał stref aktywnego inwestowania dla lokalizacji nowych przedsiębiorstw

- W regionie występuje duży potencjał rozwojowy oraz zróżnicowanie terenów inwestycyjnych, zlokalizowanych często przy ważnych szlakach komunikacyjnych, nowo budowanych drogach szybkiego ruchu, czy w specjalnych obszarach wytyczanych i przygotowywanych dla inwestorów przez samorządy gminne.
- Pomorze Zachodnie posiada w swej ofercie inwestycyjnej ponad 8 000 ha terenów, z czego około 1 200 ha ze statusem specjalnej strefy ekonomicznej (SSE). W dużej części są to tereny z gotową infrastrukturą. Wśród zachodniopomorskich parków przemysłowych, posiadających szczególne znaczenie dla krajobrazu gospodarczego tej części Europy, istotnie wyróżniają się obszary w Stargardzie, Goleniowie, Gryfinie, Koszalinie oraz Szczeciński Park Przemysłowy w Szczecinie zlokalizowany na terenach dawnej Stoczni Szczecińskiej.
- Czynnikiem skłaniającym do inwestowania na terenie Pomorza Zachodniego jest także wysoka dostępność siły roboczej szczególnie na obszarach wiejskich.
- Liczba inwestorów, którzy uruchomili swoje zakłady na Pomorzu Zachodnim oraz jakość wsparcia, jakie otrzymują ze strony samorządów w regionie są na tyle wysokie, że do regionu zaczynają napływać firmy, które zostały przyciągnięte przez firmy już działające w regionie (efekt kuli śnieżnej), nierzadko wchodząc z nimi w powiązania kooperacyjne.

(7) Korzystne warunki naturalne dla rozwoju energetyki opartej o OZE, w tym szczególnie wiatrowej

- Województwo zachodniopomorskie jest krajowym liderem w produkcji energii z wiatru wykorzystując posiadane, najlepsze w Polsce, warunki wiatrowe, które szczególnie korzystne są w pasie nadmorskim i jego bezpośrednim sąsiedztwie.
- Moc zainstalowana w farmach wiatrowych w regionie stanowi ok. $\frac{1}{3}$ mocy w Polsce. Głównie dzięki energetyce wiatrowej, na Pomorzu Zachodnim produkcja energii ze źródeł odnawialnych przekracza 30% całkowitej produkcji energii.

- Województwo posiada korzystne, lecz nie w pełni wykorzystane warunki do produkcji energii z biomasy. Jedynym znaczącym producentem energii z biomasy jest Zespół Elektrowni Dolna Odra, zużywający rocznie ok. 820 tys. ton tego surowca. Ponadto w województwie pracuje ok. 320 kotłów spalających biomasę.
- Jak dotąd całkowicie niewykorzystany jest potencjał energii z wiatru, pozyskiwanej na obszarach morskich przylegających do linii brzegowej należącej do województwa. Warunki wiatrowe na wodach morskich są znacznie korzystniejsze niż na lądowych.

(8) Wysoki potencjał ludzki i infrastrukturalny w sektorze stoczniowym

- Szczecin posiada w sektorze produkcji stoczniowej zarówno tradycje, zaplecze naukowo – techniczne, jak i doświadczenia wykonawcze. Stocznia Szczecińska przez kilkadziesiąt lat była jedną z największych stoczni na świecie. Po jej upadku w roku 2008 przemysł stoczniowy notuje ponownie wzrost produkcji.
- Liczba pracujących w sektorze stoczniowym w regionie systematycznie rośnie i obecnie wynosi 6-7 tysięcy osób. Zamiast jednego dominującego podmiotu funkcjonuje ok. 200 małych i średnich firm realizujących głównie zagraniczne zlecenia na produkcję elementów statków.
- Duże rozdrobnienie firm sektora stoczniowego kompensowane jest zarówno poprzez ich wysoką zdolność do samoorganizacji i współpracy (np. w ramach klastra), jak i koncentrację terytorialną - spora ich część działa na terenie i w pobliżu Szczecińskiego Parku Przemysłowego zlokalizowanego w miejscu po upadłej Stoczni Szczecińskiej. Dzięki temu możliwe jest wykorzystanie dawnej infrastruktury produkcyjnej.
- Sektor stoczniowy posiada bardzo dużą zdolność do transferu zasobów (wiedza, kompetencje, powiązania organizacyjne, infrastruktura) do sektorów pokrewnych, takich jak produkcja jachtów lub produkcja wielkogabarytowych konstrukcji metalowych. Z tego powodu po roku 2008 powstało w regionie wiele poważnych inwestycji w tych obszarach.

(9) Rozwinięty sektor transportu morskiego i przetwórstwa rybnego

- Województwo zachodniopomorskie, z uwagi na swoje położenie na skrzyżowaniu ważnych europejskich szlaków transportowych, odgrywa strategiczną rolę w funkcjonowaniu i rozwoju sektora transportu w Polsce, w tym szczególnie transportu morskiego. Większość polskich przewoźników morskich zlokalizowanych jest w tym regionie.
- Porty w Szczecinie i Świnoujściu położone są na najkrótszej trasie prowadzącej ze Skandynawii na Południe Europy. Posiadają one status portów morskich o podstawowym znaczeniu dla gospodarki narodowej oraz portów bazowych sieci TEN-T.
- Obroty ładunkowe portów w Szczecinie i Świnoujściu ustabilizowały się na poziomie 22 mln ton rocznie. Cały sektor transportowo-logistyczny w regionie zatrudnia ok. 23 tys. osób. Port w Świnoujściu obsługuje $\frac{2}{3}$ polskiego ruchu promowego w relacji ze Skandynawią.
- Rola i przeładunki portów w Szczecinie i Świnoujściu ulegną znacznemu wzrostowi w przypadku zrealizowania szeregu planowanych inwestycji, takich jak modernizacja Odrzańskiej Drogi Wodnej, pogłębienie toru wodnego Szczecin-Świnoujście oraz budowa terminalu kontenerowego.
- Obszarem, w którym region przoduje na tle kraju jest przetwórstwo rybne, w którym zatrudnia się niemal 7 000 osób, zaś ponad 60% produkcji przeznaczona jest na eksport.

(10) Wysoka konkurencyjność i innowacyjność branży chemicznej

- Branża chemiczna od wielu lat plasuje się wśród wiodących sektorów w województwie zachodniopomorskim. W najszerszym znaczeniu obejmuje zarówno produkcję produktów i półproduktów chemicznych, jak i wyrobów pokrewnych (papier i tektura, guma, chemia budowlana, przetwarzanie odpadów). Tak zdefiniowany sektor zatrudnia prawie 20 tys. osób i charakteryzuje się ponadprzeciętną produktywnością, wysokim poziomem eksportu oraz innowacyjnością.
- Znaczący udział sektora dotyczy produkcji nawozów wieloskładnikowych i azotowych oraz bieli tytanowej.

- Wyróżniającym się obszarem w sektorze chemicznym jest produkcja opakowań, zarówno z papieru i tektury, jak i tworzyw sztucznych. Zatrudnionych jest w nim ok. 3 500 osób. Tworzące go przedsiębiorstwa, oprócz wysokiej konkurencyjności i poziomu eksportu, posiadają dużą zdolność do współpracy (w tym z sektorem nauki).
- Sektor chemiczny zajmuje szczególną rolę w gospodarce regionu z uwagi na liczne i istotne powiązania z innymi sektorami, w tym np. metalowym (nowe materiały, ochrona przed korozją), spożywczym (technologia i ochrona żywności), rolnym (nawozy sztuczne, ochrona roślin), meblarskim (lakiery, substancje wiążące), logistyką (opakowania), transportu morskiego (dodatki do paliw, ochrona przed korozją), medycyną (nowe materiały).

(11) Dobrze rozwinięty przemysł drzewno-meblarski

- Sektor drzewno-meblarski obejmuje zarówno działalność związaną z leśnictwem, pozyskiwaniem drewna, jak i wytwarzaniem mebli oraz innych wyrobów drzewno-meblarskich. Naturalnym zapleczem surowcowym sektora są bogate zasoby leśne województwa, które zajmuje drugie miejsce w Polsce pod względem powierzchni lasów, zaś pierwsze pod względem lesistości oraz pod względem pozyskania drewna - 4,5 mln m³ rocznie.
- Sektor drzewno-meblarski w województwie zatrudnia ok. 20 tys. osób, stanowiących ok 5% zatrudnienia w regionie, lecz jednocześnie generujących ok 10% przychodów i ponad 20% eksportu, co świadczy o bardzo wysokiej konkurencyjności sektora, w tym także na rynku międzynarodowym.
- Brak w regionie placówek B+R (za wyjątkiem wzornictwa) dedykowanych wprost sektorowi drzewno-meblarskiemu jest w części kompensowany własną, ponadprzeciętną aktywnością innowacyjną i badawczo-rozwojową przedsiębiorstw.

(12) Wysoka aktywność i innowacyjność sektora ICT

- W sektorze ICT, rozumianym jako wszelkiego rodzaju usługi informatyczne (tworzenie oprogramowania i stron internetowych, administrowanie zasobami sieciowymi, przechowywanie i przetwarzanie danych) a także (w mniejszej części) produkcja sprzedaż i naprawa komputerów, sprzętu telekomunikacyjnego, nośników danych i światłowodów, zatrudnionych jest w regionie ok. 6 tys. osób. Jednocześnie liczba osób o kwalifikacjach informatycznych w regionie jest znacznie wyższa, ze względu na ich zatrudnienie w ramach większości branż.
- Specyfiką sektora ICT jest jego horyzontalny charakter. Tworzone przez niego technologie i produkty są niezbędne do funkcjonowania wszystkich przedsiębiorstw, w tym szczególnie innowacyjnych. Rozwój sektora ICT jest więc jednym z warunków rozwoju inteligentnych specjalizacji w regionie.
- Niezależnie od obecności wielu znanych zagranicznych firm informatycznych, w regionie powstały firmy z sektora ICT założone przez przedsiębiorców z regionu, które z powodzeniem funkcjonują na rynku krajowym i międzynarodowym, nierzadko osiągając pozycję lidera.
- Firmy z sektora ICT w regionie wyróżniają się aktywnością w zakresie działalności innowacyjnej oraz elastycznością i zdolnością do współpracy przy realizacji przedsięwzięć biznesowych.

(13) Bogate zasoby turystyczne

- Województwo zachodniopomorskie należy do najatrakcyjniejszych turystycznie regionów w kraju. Pomorze Zachodnie jest przez turystów najczęściej wybierane jako miejsce spędzenia dorocznego długiego urlopu. Co szósty turysta krajowy i co piąty zagraniczny korzysta z noclegów w regionie.
- Liczba obiektów zbiorowego zakwaterowania na 10 tys. mieszkańców jest trzykrotnie wyższa niż ta dla całego kraju a miejsca przez nie oferowane to 1/6 całego krajowego potencjału. Bardzo wysoka jest również jakość oferowanych miejsc noclegowych.
- Turystów z kraju i z zagranicy przyciągają liczne ośrodki lecznicze i wypoczynkowe w Szczecinie i w pasie nadmorskim, jak również znane uzdrowiska w Świnoujściu, Kamieniu Pomorskim, Kołobrzegu, Połczynie Zdroju i Dąbkach, skupiające 25% zasobów uzdrowiskowych.

- Pomorze Zachodnie to jeden z najbardziej zróżnicowanych turystycznie regionów w Polsce. Różnorodność występujących w regionie walorów sprawia, że Pomorze Zachodnie jest atrakcyjnym miejscem do uprawiania wszelkich form turystyki.
- O atrakcyjności turystycznej regionu w coraz większym stopniu decydują doskonałe warunki do uprawiania turystyki wodnej. Jego specyfikę stanowi unikalne zestawienie szerokiego dostępu do wybrzeża morskiego, dużego obszaru morskich wód wewnętrznych i ich połączenie z obszarem ujścia Odry, a także skupisko terenów pojeziernych.

SŁABE STRONY

(1) Wysoki poziom bezrobocia

- Zachodniopomorski rynek pracy cechuje od lat jedna z najwyższych w kraju stopa bezrobocia rejestrowanego. Na koniec 2015 r. bezrobotni zarejestrowani w powiatowych urzędach pracy stanowili 13,3% ludności aktywnej zawodowo. Problem występuje zwłaszcza we wschodniej i środkowej części województwa, gdzie obserwuje się nasilenie zjawiska bezrobocia wielopokoleniowego i polegania na transferze socjalnych środków finansowych.
- Deficytem gmin Pomorza Zachodniego jest słabość i płytkość lokalnych rynków pracy, związana z potencjałem i strukturą gospodarczą regionu. Wynika to z niewystarczającej liczby dużych przedsiębiorstw, przewagi firm małych i mikro oraz wysokiego poziomu sezonowości, szczególnie w turystyce, rolnictwie i budownictwie.
- Wśród bezrobotnych dominują osoby wchodzące na rynek pracy, osoby po 50 roku życia, osoby niepełnosprawne, mieszkańcy obszarów wiejskich oraz długotrwale bezrobotni. Ponad połowę populacji bezrobotnych stanowią osoby z wykształceniem gimnazjalnym i niższym oraz zasadniczym zawodowym. Istotną barierą w podjęciu zatrudnienia jest także brak odpowiedniego doświadczenia zawodowego.
- Mimo obserwowanej dostępności siły roboczej, na terenie województwa odnotowuje się deficyty w zawodach, w których od pracowników wymaga się posiadania specjalistycznej wiedzy i wysokich kwalifikacji.

(2) Niewystarczająca liczba dużych i średnich przedsiębiorstw

- Ponad 99% firm Pomorza Zachodniego należy do sektora MSP. Liczne analizy i badania potwierdzają tezę, że nie są one w stanie samodzielnie nadążyć za tempem zmian w gospodarce, jak również nie mają wystarczających zasobów (materialnych, finansowych i ludzkich), by samodzielnie konkurować na globalnym rynku, w którym dominującą rolę odgrywa innowacja.
- W strukturze gospodarczej regionu dominują przedsiębiorstwa usługowe. Z jednej strony świadczy to o przedsiębiorczości społeczności regionu i tworzy fundament pod dywersyfikację działalności gospodarczej, z drugiej stanowi barierę w uzyskiwaniu pożądanego poziomu nakładów na innowacyjność i w zwiększaniu zdolności inwestycyjnej.
- Zachodniopomorskie firmy mają wysoki potencjał kooperacyjny, jednak brak stabilizującego wpływu średnich i dużych firm na lokalny i regionalny rynek pracy nie sprzyja tworzeniu silnych powiązań kooperacyjnych i struktur klastrowych, a w konsekwencji podnoszeniu konkurencyjności systemu gospodarczego regionu.
- Niedobór dużych i średnich podmiotów dla zdecydowanej większości zachodniopomorskich firm może oznaczać utrzymanie się na niskich pozycjach w sieciach kooperacji i dostaw oraz w łańcuchach wartości, a tym samym rosnące uzależnienie od koniunktury i woli współpracy zewnętrznych systemów ekonomicznych.

(3) Niski poziom innowacyjności przedsiębiorstw

- Przedsiębiorstwa najczęściej korzystają ze sprawdzonych w krajach zachodnich lub w innych regionach Polski rozwiązań oraz gotowych technologii. Otoczenie infrastrukturalne działalności innowacyjnej w województwie, jest nadal w fazie tworzenia i dostosowywania do standardów Unii Europejskiej.

- Współpraca biznesu z sektorem B+R w regionie nie ma charakteru strategicznego, zorientowanego na długofalowy rozwój innowacji. O ile wśród przedsiębiorców rośnie świadomość roli innowacji, jako czynnika zapewniającego utrzymanie pozycji konkurencyjnej firmy, to jednak działania w tym obszarze są podejmowane niesystematycznie, co ogranicza możliwości przedmiotowej współpracy.
- Powstające zasoby innowacyjne charakteryzują się nierównomiernym rozkładem. Zdecydowana większość kadry naukowo-badawczej w województwie zachodniopomorskim zatrudniona jest w szkolnictwie wyższym, a skupienie prac badawczych głównie w dwóch ośrodkach regionu (Szczecin i Koszalin) ogranicza możliwości innowacyjne firm działających na pozostałym obszarze.
- Większość zachodniopomorskich przedsiębiorstw nie jest w stanie samodzielnie udźwignąć wydatków związanych z procesem badawczym czy z tworzeniem i utrzymaniem niezbędnej do tego infrastruktury. Działalność B+R jest nie tylko kosztowna, ale i obciążona relatywnie dużym ryzykiem niepowodzenia, przez co wiele nowatorskich pomysłów i technologii zatrzymuje się na etapie idei.

(4) Niewystarczające zasoby w obszarze B+R

- Na tle Polski województwo zachodniopomorskie charakteryzuje się stosunkowo niskim potencjałem badawczo-rozwojowym. Mimo obserwowanego stałego wzrostu poziomu wskaźnika nakładów na B+R jest to ciągle jedna z najniższych wartości w kraju. Udział nakładów na badania i rozwój w PKB jest w regionie 3-krotnie niższy niż średnia krajowa i ok. 10-krotnie niższy niż średnia unijna.
- Sektor B+R jest zdominowany przez wyższe szkoły publiczne, do których kierowanych jest prawie 80% nakładów na działania badawczo-rozwojowe. Wsparcie z funduszy strukturalnych pozwoliło zmodernizować oraz rozwijać zasoby w obszarze B+R, jednak obecna, traktowana całościowo jakość infrastruktury badawczej nie jest wystarczająca dla wykreowania w regionie kluczowych, wiodących na tle kraju instytucji badawczo-rozwojowych.
- Region wykazuje relatywnie wysoką aktywność w zakresie rozwoju potencjału B+R, m.in. dzięki inwestycjom i wsparciu otrzymanym w okresie 2007-2013. Mimo to nadal odczuwalny jest brak sektorowych placówek badawczych powiązanych z przedsiębiorstwami i samorządem oraz działających w obszarach uznanych za regionalne inteligentne specjalizacje.
- Szczecin jest stosunkowo liczebnym ośrodkiem akademickim, niemniej jednak pod względem liczby studentów na 10 000 mieszkańców na tle innych dużych miast wojewódzkich, nie wypada najlepiej. Dystans w stosunku do Poznania, Krakowa i Wrocławia jest duży, ale należy zaznaczyć, że są to ośrodki akademickie o wieloletnich tradycjach i ugruntowanej pozycji w kraju.⁶

(5) Brak spójnego systemu instytucji wspierających innowacyjność i transfer technologii

- W regionie nie powstał spójny system instytucji wspierających innowacyjność oraz transfer technologii, który – tak jak w Europie Zachodniej – przyspieszałby dyfuzję rozwiązań innowacyjnych. Mechanizmy informacji i współpracy w tym zakresie są niedostosowane do potrzeb rynku, a poziom zaangażowania instytucji okołobiznesowych w realizację usług w tym obszarze należy ocenić jako niski.
- Województwo zachodniopomorskie charakteryzuje się niskim rozproszeniem instytucji otoczenia biznesu, zwłaszcza prowadzących działalność w zakresie innowacji i transferu technologii. Niewiele z nich funkcjonuje poza Szczecinem i Koszalinem, a oferta tych, które istnieją jest często niedostosowana do potrzeb lokalnych firm. Dominuje wsparcie ogólne, nieuwzględniające zróżnicowania branżowego.
- Wspólne inicjatywy istniejących klastrów oraz IOB w zakresie wsparcia innowacji i transferu technologii nie mają charakteru systemowego. Brak w szczególności sieci współpracy zapewniających stałą wymianę informacji pomiędzy instytucjami oraz będących podstawą dla kooperacji w zakresie realizacji projektów o charakterze ponadregionalnym i międzynarodowym.

⁶ *Studium Wykonalności Bałtyckiego Centrum Badawczo-Wdrożeniowego Gospodarki Morskiej, Zachodniopomorska Grupa Doradcza, Szczecin 2014.*

(6) Peryferyjne położenie i słaba dostępność komunikacyjna z innymi regionami Polski, a także niższa niż przeciętna w kraju gęstość dróg

- Peryferyjne położenie na tle Polski związane jest z dużą odległością i słabym skomunikowaniem regionu ze stolicą oraz większością regionów kraju. Szczególnie niekorzystna sytuacja pod względem dostępności dotyczy wschodniej części województwa, która jest wykluczona komunikacyjnie biorąc pod uwagę zarówno dojazd do stolicy regionu, jak i stolicy kraju.
- W ostatnim czasie poprawie uległy jedynie połączenia drogowe aglomeracji szczecińskiej z obszarami Poznania i Warszawy (drogi S3/A2). Zakończenie budowy dróg S3 i S6, dzięki którym nastąpi usprawnienie połączeń z Czechami i Trójmiastem przewidziane jest dopiero na początek trzeciej dekady XXI w. Brakuje także jednoznacznych rozstrzygnięć wobec bezpośredniego połączenia drogą S10 z Warszawą.
- Obecnie na żadnej z ważnych linii kolejowych prowadzących do Szczecina nie można osiągać prędkości przekraczającej 120 km/h. Wstrzymanie prac nad projektem Kolei Dużych Prędkości i brak perspektyw dla inwestycji związanych z przedłużeniem linii z Poznania przez Gorzów Wlkp. do Szczecina oraz słabo wykorzystywany potencjał Portu Lotniczego Szczecin-Goleniów dodatkowo zmniejszają szanse na poprawę dostępności regionu.
- Pomimo najkorzystniejszych w kraju uwarunkowań dla transportu wodnego śródlądowego (Odrzańska Droga Wodna) ze względu na bardzo duże zaległości inwestycyjne zmniejsza się ilość przewozów tą gałęzią transportu. Przyczyną tego stanu rzeczy jest zmniejszenie liczby dni, w których spełniane są parametry dla poszczególnych klas żeglowności Odry.
- Gęstość dróg w województwie zachodniopomorskim jest niższa niż przeciętna w kraju, co jest skorelowane ze specyficzną siatką osiedleńczą w regionie. Obserwuje się także tendencje spadkowe gęstości sieci kolejowej, chociaż należą one do jednych z niższych w kraju.

(7) Dysproporcje rozwoju społeczno-ekonomicznego w układzie przestrzennym

- Położenie największych miast na obrzeżach województwa, głównie na zachodzie i północy wpływa na ograniczenie potencjału Pomorza Zachodniego w zakresie kształtowania i podtrzymywania intensywnych relacji i przepływów osób, kapitału i dóbr, mimo wysokiego stopnia urbanizacji regionu (3 miejsce w Polsce).
- Mniejsza konkurencyjność i możliwości rozwojowe małych miejscowości powodują marginalizację obszarów słabiej zaludnionych i niekorzystnie wpływa na lokalne rynki pracy, skutkując m.in. słabszym dostępem do usług publicznych oraz niższym standardem infrastruktury technicznej wynikającym z mniejszych środków dostępnych na ten cel.
- Szczecin jest ośrodkiem metropolitalnym zdecydowanie dominującym pod względem wielkości i znaczenia, koncentrującym największy w skali województwa potencjał gospodarczy. Mieszka w nim ok. 24% mieszkańców regionu.

(8) Poziom edukacji poniżej średniej krajowej

- Uczniowie uczęszczający do szkół na obszarze województwa zachodniopomorskiego osiągają niskie wyniki z egzaminów zewnętrznych (poniżej średniej krajowej). Jednocześnie z jednej strony osiągane są bardzo dobre wyniki w rankingach szkół z dużych obszarów miejskich, w szczególności Szczecina, Koszalina, Kołobrzegu, z drugiej strony całościowy obraz edukacji uwidacznia poważne deficyty, występujące zwłaszcza na terenach wiejskich i w małych miejscowościach.
- Niski udział osób w wieku 25-64 lat uczących się i doksztalających w liczbie ludności w tym przedziale wiekowym, na tle Polski i państw UE wiąże się m.in. z utrudnionym dostępem do edukacji na terenach wiejskich i w małych miejscowościach oraz z funkcjonowaniem stosunkowo dużej grupy osób charakteryzujących się niskim poziomem aspiracji życiowych i brakiem odpowiedniej aktywności edukacyjnej i zawodowej. Postawy rodziców są przy tym często odwzorowywane przez ich dzieci.
- Na terenie regionu występują niekorzystne zjawiska społeczne pogłębiające problemy w nauce dzieci i młodzieży, takie jak: sieroctwo społeczne dzieci związane z podejmowaniem przez mieszkańców pracy

poza swoim miejscem zamieszkania, stosowanie przez młodzież środków psychoaktywnych oraz narastanie agresji i przemocy wśród uczniów. W województwie odnotowuje się najwyższe w Polsce wskaźniki w zakresie udziału procentowego dzieci w pieczy zastępczej, odsetka ciąż u dziewcząt poniżej 19 roku życia oraz liczby rozwodów.

- Obserwuje się znaczące różnice w liczbie placówek wychowania przedszkolnego oraz ich dostępności pomiędzy miastami a terenami wiejskimi, gdzie wskaźnik upowszechnienia edukacji przedszkolnej jest na dużo niższym poziomie. Ponadto rodzice dzieci, głównie z terenów wiejskich, często nie rozumieją, jak ważna dla rozwoju dziecka jest wczesna edukacja.
- Dostęp do form doskonalenia dla nauczycieli na terenach oddalonych od dużych ośrodków miejskich województwa (Szczecin, Koszalin) jest, z przyczyn logistycznych, znacząco utrudniony. Brakuje także skoordynowanych działań w obszarze kompleksowego wspomaganie, realizowanego przez wojewódzkie placówki doskonalenia nauczycieli, powiatowe ośrodki doskonalenia nauczycieli oraz poradnie pedagogiczno-psychologiczne.
- Problemem pozostaje odpływ z województwa najzdolniejszej młodzieży. Najlepsi absolwenci szkół średnich podejmują studia wyższe w innych regionach.

(9) Słabe dopasowanie edukacji zawodowej do specyfiki gospodarczej regionu

- Na obszarze województwa funkcjonuje 255 ponadgimnazjalnych szkół zawodowych. Ich jakość jest bardzo zróżnicowana. Programy nauczania i kierunki kształcenia w wielu placówkach są niedostosowane do potrzeb regionalnego/lokalnego rynku pracy oraz zakresu regionalnych specjalizacji, co przekłada się na wysoki wskaźnik bezrobocia wśród osób posiadających wykształcenie zawodowe.
- Szkoły rzadko nawiązują stałą współpracę z przedsiębiorstwami, w szczególności w obszarze związanym z dynamicznym rozwojem nowych technik i technologii. Brakuje kompleksowych rozwiązań i narzędzi, które powiązałyby zapotrzebowanie przedsiębiorców na konkretne kwalifikacje zawodowe absolwentów z ofertą szkół zawodowych.
- Dostęp do wysokiej jakości doradztwa edukacyjno-zawodowego jest mocno ograniczony. Wynika to m.in. z niskiej świadomości (np. dyrektorów szkół, organów prowadzących szkoły, pracodawców) w zakresie potrzeb prowadzenia zajęć doradczych w szkole, rozproszonego pod względem instytucjonalnym systemu poradnictwa zawodowego w województwie oraz niedostatecznej współpracy między doradcami zawodowymi z różnych instytucji rynku pracy i edukacji.
- Wybór szkoły i kierunku kształcenia warunkują przede wszystkim moda oraz dostępność placówek, która na terenach wiejskich i w małych miejscowościach jest dużo niższa niż w największych miastach regionu. Sytuacja ta powoduje, że zapotrzebowanie regionalnego rynku na pracowników posiadających określone kwalifikacje zawodowe nie jest w pełni zaspokojone, mimo stosunkowo wysokiego w województwie poziomu zainteresowania nauką w zasadniczych szkołach zawodowych.
- Wyniki egzaminów zawodowych przeprowadzanych dla uczniów zasadniczych szkół zawodowych oraz techników należy uznać za niezadowalające. Interwencji wymaga zwłaszcza poprawa zdawalności egzaminów w zawodach technicznych, a także eliminacja dużych różnic w wynikach między powiatami (przeciwdziałanie powstawaniu enklaw niskiej zdawalności).

SZANSE

(1) Nowe, zewnętrzne inwestycje na rzecz regionu

- Zrealizowanie koncepcji Środkowoeuropejskiego Korytarza Transportowego CETC-ROUTE 65 jest kluczowe dla dostępności i konkurencyjności regionu. Wiąże się z modernizacją głównych portów o znaczeniu krajowym, zdynamizowaniem rozwoju małych portów morskich zachodniopomorskiego wybrzeża, modernizacją połączeń kolejowych i drogowych, stworzeniem warunków dla śródlądowego transportu ładunków na Odrzańskiej Drodze Wodnej, a dzięki budowie drogi S3 powstaniem korytarza łączącego region z południem Europy.
- Poprawa funkcjonowania i dostępności portów ujścia Odry dzięki pogłębieniu toru wodnego Świnoujście – Szczecin do 12,5m wraz z przebudową Kanału Piastowskiego umożliwi przyciągnięcie nowych ciągów

ładunkowych i inwestycji. W powiązaniu z realizacją projektów w obszarze CETC-ROUTE 65 inwestycje te stworzą możliwości dla dynamicznego rozwoju transportu multimodalnego.

- Działalność terminalu do odbioru skroplonego gazu ziemnego (LNG) w Świnoujściu jako kluczowej inwestycji wzmacniającej bezpieczeństwo energetyczne Polski stworzy możliwość powstania nowych sieci kooperacyjnych w regionie oraz da impuls dla rozwoju działalności innowacyjnej i badawczo-rozwojowej.
- Realizacja projektu instalacji do produkcji propylenu na terenie Polic sprawi, że Polska stanie się jednym z czołowych jego producentów w Unii Europejskiej. Przedsięwzięcie wiąże się z wdrożeniem najnowszych technologii w przemyśle chemicznym, co wpłynie korzystnie na podejmowanie inicjatyw badawczo-rozwojowych oraz działań z zakresu komercjalizacji wiedzy w tym obszarze. Inwestycja zapewni nowe, wysokiej jakości miejsca pracy, w tym dla wykwalifikowanej kadry technologów, inżynierów i menadżerów.
- Powiązane z budową instalacji do produkcji propylenu uruchomienie nowego terminalu do przeładunku paliw i płynnych chemikaliów w porcie w Policach zwiększy jego zdolności operacyjne, a co za tym idzie wpłynie pozytywnie na zwiększenie potencjału regionu w zakresie transgranicznej i międzynarodowej współpracy gospodarczej.

(2) Wzrost aktywności inwestorów zewnętrznych, w szczególności średnich i dużych podmiotów gospodarczych w specjalizacjach regionalnych

- Powołanie Polskiego Funduszu Rozwoju, którego zadaniem jest koordynacja na szczeblu krajowym działań w obszarze poszukiwania inwestorów i źródeł finansowania dużych inwestycji w kluczowych dla kraju obszarach stanowi szansę dla rozwoju regionalnych specjalizacji. Możliwości w tym zakresie należy upatrywać przede wszystkim w branżach strategicznych z punktu widzenia zarówno województwa, jak i kraju, takich jak gospodarka morska i logistyka, czy biogospodarka.
- Realizowane i planowane do realizacji inwestycje infrastrukturalne w połączeniu z systemem zachęt i wsparciem ze środków Unii Europejskiej przyciągną do regionu (w tym na teren Specjalnej Strefy Włączenia) przedsiębiorstwa zainteresowane wdrażaniem rozwiązań innowacyjnych w dziedzinach objętych regionalnymi specjalizacjami.

(3) Decyzje programowe Komisji Europejskiej zgodne z kierunkami rozwoju regionu

- Zgodnie z przyjętym przez Komisję Europejską pakietem energetyczno-klimatycznym oraz założeniami strategii Europa 2020 Polska jest zobowiązana do osiągnięcia poziomu referencyjnego udziału OZE w konsumpcji energii ogółem w skali kraju na poziomie minimum 15% w 2020 r. Istniejące w regionie zasoby wiatru, biomasy i biogazu w znaczącym stopniu pozwolą na realizację tego zadania.
- Długoterminowa strategia wspierania zrównoważonego wzrostu w całym sektorze morskim UE (Blue Growth) postrzega gospodarkę morską jako jeden z kluczowych motorów innowacji, wzrostu gospodarczego i zatrudnienia. Program pomocowy LeaderSHIP 2020 oraz strategia UE dla regionu Morza Bałtyckiego tworzą ramy dla zrównoważonego i dynamicznego rozwoju tego sektora oraz zacieśnienia współpracy międzynarodowej w zakresie m.in. innowacji oraz prac badawczo-rozwojowych.
- Plan Inwestycyjny dla Europy (Plan Junckera) stwarza nowe możliwości rozwoju inwestycji. Jego realizacja pozwoli na pozyskanie dodatkowych środków na badania, rozwój i innowacje, w szczególności inwestycje w infrastrukturę badawczą, projekty i programy demonstracyjne, transfer wiedzy i technologii. Wsparciem objęte zostaną także przedsięwzięcia z obszaru energetyki, infrastruktury transportowej, technologii informacyjnych, ochrony środowiska, kapitału ludzkiego i sektora MSP.
- W dokumentach strategicznych UE (m.in. *Europa 2020*) podkreśla się znaczenie biogospodarki dla inteligentnego i zrównoważonego wzrostu. Województwo zachodniopomorskie uznając ją jako jedną z regionalnych specjalizacji stworzyło podstawy do jej dynamicznego rozwoju w kolejnych latach.
- Ukierunkowanie polityki spójności UE na poprawę dostępności, funkcjonowania i jakości technologii informacyjno-komunikacyjnych wpłynie pozytywnie na rozwój regionalnej specjalizacji usług przyszłości, w szczególności opartych na technologiach ICT.
- Unijna strategia na rzecz młodzieży stanowi wsparcie dla budowania wysokiej jakości systemu edukacji oraz wymiany wiedzy i doświadczeń pomiędzy środowiskami oświatowymi i akademickimi. Będzie to

istotnym wsparciem dla budowania współpracy województwa zachodniopomorskiego z innymi regionami Europy, tworzenia partnerstw oraz rozwoju gospodarki opartej na wiedzy.

(4) Pozytywne tendencje rynkowe w obszarach regionalnych specjalizacji

- Sektor stoczniowy w regionie obecnie rozwija się w kierunku konserwacji, naprawy i przebudowy statków głównie na zamówienie armatorów zagranicznych. Nowe możliwości w tym zakresie mogą powstać wraz udrożnieniem i rewitalizacją Odrzańskiej Drogi Wodnej oraz zwiększeniem znaczenia żeglugi śródlądowej.
- Zastępowanie konwencjonalnych źródeł energią z biomasy i biogazu ze źródeł rozproszonych da impuls do rozwoju sektora biogospodarki w województwie, co przełoży się na wzrost zatrudnienia w rolnictwie na obszarach z dużym poziomem bezrobocia, w szczególności na terenach Specjalnej Strefy Włączenia.
- Przemysł metalowo-maszynowy należy do najbardziej ekspansywnych sektorów w Polsce i na świecie. Zachodniopomorskie firmy tej branży osiągnęły w okresie 2010-2013 wzrost przychodów z eksportu rzędu 1,7 mld złotych. Korzystny wpływ na rozwój sektora ma usytuowanie zachodniopomorskich zakładów maszynowych przy granicy z Niemcami.
- Produkcja sprzedana polskiej branży chemicznej rośnie niemalże nieprzerwanie od dwudziestu lat. W 2012 r. jej wartość przekroczyła 130 mld zł, a w ciągu ostatnich dwóch dekad zwiększyła się ponad pięciokrotnie. W związku z rosnącą populacją zwiększa się zapotrzebowanie na nawozy dla rolnictwa. Dobra sytuacja branży chemicznej stanowi dobrą prognozę dla zachodniopomorskich firm tego sektora.
- Około 90% handlu międzynarodowego odbywa się drogą morską. Tendencje w światowej flocie wskazują na coraz większe wykorzystanie dużych statków o znaczącym zanurzeniu. Pogłębienie toru wodnego Świnoujście-Szczecin pozwoli na obsługę tego typu jednostek, umożliwiając jednocześnie utrzymanie wysokiej pozycji konkurencyjnej i dalszy rozwój portów w Szczecinie i Świnoujściu.

(5) Nowa polityka innowacyjna państwa

- Wprowadzenie systemu zachęt dla współpracy nauki i biznesu w ramach przygotowywanej ustawy o innowacyjności stworzy szanse dla rozwoju gospodarki opartej na innowacjach i nowych technologiach wykorzystujących prace badawcze zachodniopomorskich uczelni.
- Narodowe Centrum Badań i Rozwoju realizuje szereg programów na rzecz współpracy nauki z biznesem. Ze względu na specyfikę zachodniopomorskich przedsiębiorstw korzyści z udziału w programach Centrum mogą spodziewać się przede wszystkim firmy realizujące duże projekty, zwłaszcza w ramach specjalizacji biogospodarka.
- Regionalne Agendy Naukowo-Badawcze to instrument wsparcia projektów badawczo-rozwojowych, których celem jest rozwój regionalnych specjalizacji. Pozwoli on na wyselekcjonowanie najwyższej jakości projektów mających kluczowe znaczenie dla budowania wzrostu gospodarczego Polski oraz poszczególnych regionów.
- Planowane nowe rozwiązania prawne w szkolnictwie wyższym zakładają jego odbiurokratyzowanie. Daje to nadzieję na podniesienie jakości procesu dydaktycznego zachodniopomorskich uczelni oraz zwiększenie możliwości zaangażowania kadry naukowej w prowadzenie działalności badawczo-rozwojowej opartej na współpracy z biznesem.

(6) Nowe formy finansowania innowacji

- W regionie zachodniopomorskim istnieje szeroka oferta instrumentów finansowania działalności MŚP. Oprócz banków komercyjnych, banków spółdzielczych i funduszy leasingowych, do kluczowych instytucji finansujących można również zaliczyć fundusze pożyczkowe i poręczeniowe. Ich rozwój w kolejnych latach, wspierany ze środków UE przyczyni się do wzrostu inwestycji przedsiębiorstw w województwie.
- Polska utrzymuje się w czołówce krajów europejskich, będących w kręgu zainteresowania inwestorów z sektora private equity, obejmującego m.in. fundusze wysokiego ryzyka typu venture capital oraz sieci aniołów biznesu. Obserwowane trendy wskazują na możliwość utrzymania, a nawet wzrostu aktywności tego typu funduszy w kolejnych latach, zwłaszcza w branży informatycznej.

- Rozwój gospodarki opartej na rozwiązaniach teleinformatycznych skutkuje pojawieniem się nowych form finansowania innowacji takich jak crowdfunding, który ma szansę stać się ciekawą alternatywą dla pozyskiwania środków, zwłaszcza na projekty realizowane przez przedsiębiorstwa typu start-up.

(7) Większy dostęp do rynków Niemiec i Skandynawii

- Przygraniczne położenie i sąsiedztwo z Berlinem stwarza możliwości korzystania z jego funkcji kontynentalnego ośrodka metropolitalnego, w tym współpracy w obszarze gospodarki, edukacji, wymiany know-how oraz dostępu do infrastruktury gospodarczej.
- Wybrzeże bałtyckie zyskuje na znaczeniu w wymiarze ekonomicznym. Region Morza Bałtyckiego ma szansę stać się istotnym czynnikiem równoważącym niestabilność gospodarczą i społeczną południa Europy.
- Bliskość regionów niemieckich, które dynamicznie rozwijają swoje kompetencje w zakresie technologii wykorzystania energii wiatru oraz biomasy, zwiększa możliwości transferu niezbędnej wiedzy do województwa. Współpraca z nimi stwarza szansę na uruchomienie produkcji / konstrukcji urządzeń, które sprzedawane będą na rynkach międzynarodowych.
- Pomorze Zachodnie należy do grona krajowych liderów w pozyskiwaniu i obsłudze inwestycji skandynawskich, zwłaszcza duńskich, a Szczecin staje się znaczącym ośrodkiem dla polsko – duńskich relacji gospodarczych, świadczenia usług edukacyjnych i wymiany kulturalnej.

ZAGROŻENIA

(1) Niekorzystne tendencje demograficzne

- Niekorzystne zmiany sytuacji demograficznej, które zachodzą na terenie całego kraju nie ominęły także województwa zachodniopomorskiego. Liczba ludności w województwie od kilku lat się zmniejsza, a w ciągu kolejnych dwudziestu lat prognozowany jest dalszy jej spadek. W roku 2012 na obszarze regionu było ponad pół tysiąca zgonów więcej niż żywych urodzeń. Wśród kobiet w 2012 r. odnotowano co prawda dodatni przyrost naturalny, ale był on zdecydowanie niższy niż w roku 2007.
- W województwie zachodniopomorskim na jedną osobę w wieku poprodukcyjnym przypadają prawie cztery osoby w wieku produkcyjnym. W roku 2035 sytuacja będzie znacznie bardziej niekorzystna, gdyż na jedną osobę w wieku poprodukcyjnym będą przypadały ponad dwie osoby w wieku produkcyjnym.
- Jednym z ważniejszych czynników niekorzystnie wpływających na poziom aktywności zawodowej w regionie, szczególnie wśród kobiet jest niezadowalający poziom rozwoju systemu opieki nad dziećmi. Promowanie godzenia życia zawodowego i prywatnego oraz równego dostępu do wysokiej jakości edukacji wczesnoszkolnej, staje się zatem jednym z kluczowych obszarów, który należy wspierać.
- W ogólnie zmniejszającej się liczbie ludności w wieku produkcyjnym coraz większą grupę stanowią będą osoby starsze, których kariera zawodowa rozpoczęła się w zupełnie innych realiach. Zarówno ci najbardziej doświadczeni pracownicy, jak i osoby młode, o różnym poziomie wykształcenia, wkraczające na rynek pracy, potrzebować będą wsparcia w postaci doksztalcania, doskonalenia zawodowego lub przekwalifikowania.
- Postępujące starzenie się społeczeństwa wymusza zmiany w strukturze zatrudnienia, wynikające z konieczności koncentracji zasobów ludzkich w obszarze opieki oraz ochrony zdrowia. Stanowi to poważne wyzwanie dla rynku pracy w zakresie zapewnienia kadry posiadającej odpowiednie kwalifikacje zawodowe w ww. dziedzinach.

(2) Migracja wykwalifikowanej kadry do innych regionów Polski lub poza jej granice

- W największych miastach województwa zachodniopomorskiego wzrasta skłonność do migracji co jest zjawiskiem niepokojącym, ponieważ miasta tracą swój potencjał demograficzny. Poza województwo zachodniopomorskie, do innych miast, wyjeżdżają ludzie młodzi, często z wyższym wykształceniem, dobrze rokujący na przyszłość, wraz ze swoimi rodzinami. Natomiast na wieś wyprowadzają się ludzie zamożni, obniżając dochody miast, w których dotychczas mieszkali.

- Duża skłonność do migracji osób młodych przyczynia się do postarzenia struktur wieku ludności na obszarze odpływu, co może powodować liczne negatywne konsekwencje ekonomiczne, np. dla systemu ubezpieczeń społecznych. Zbyt duże obciążenie ludności w wieku produkcyjnym ludnością w wieku poprodukcyjnym może przyczynić się do obniżenia świadczeń emerytalnych w przyszłości.
- Saldo migracji wewnętrznych dla wszystkich grup wieku ekonomicznego w województwie w 2014 r. było ujemne, co oznacza, że więcej ludzi wyjechało na pobyt stały do innych regionów, niż z nich przyjechało. Jedynie w podregionie szczecińskim saldo we wszystkich grupach wiekowych było dodatnie. Sytuacja ta wynika ze zjawiska suburbanizacji, na którym demograficznie korzysta najbardziej powiat policki. Na jego terenie znajdują się ościenne gminy, do których wyprowadzają się mieszkańcy Szczecina.

(3) Zakończenie współfinansowania polityki spójności UE

- W minionych latach fundusze unijne stały się ważnym elementem stymulującym rozwój kraju. W wymiarze bezpośredniego wpływu na wysokość PKB ich wartość sięgała pułapu 5–6% wartości PKB w skali roku, niemniej ich rzeczywiste oddziaływanie pozostawało znacznie szersze. Po zakończeniu bieżącej perspektywy finansowej UE, samorząd lokalny i regionalny utraci znaczną część dostępnych obecnie instrumentów wpływu na lokalną i regionalną gospodarkę, szczególnie w obszarze rozwoju innowacji.
- Ograniczenie dopływu funduszy unijnych budzi obawę o elementarną funkcjonalność tych samorządów, które bez należytego przygotowania organizacyjnego i wdrożenia mechanizmów aktywizujących otoczenie społeczne i ekonomiczne utracą w całości lub w części zdolność do uzyskiwania celów rozwojowych. Pogłębiony efekt impasu – wynikającego z ograniczonego dopływu kapitału i dysfunkcji organizacyjnej – może skutkować niekontrolowanymi zmianami dla gospodarki regionu.
- Wraz z postępującymi procesami globalizacyjnymi, wzrostem swobody przepływu osób i kapitału, będzie maleć znaczenie centralnie dystrybuowanych środków finansowych (w tym funduszy unijnych) jako czynnika stymulującego rozwój gospodarczy i jego ukierunkowanie. Stawia to nowe wyzwania przed władzami samorządów i przedsiębiorcami, szczególnie w obszarze dalszego rozwoju działalności badawczo-rozwojowo-innowacyjnej na terenie regionu.
- Ograniczenie dopływu funduszy unijnych może utrudnić adaptację regionalnej gospodarki do wyzwań globalnego ładu ekonomicznego, tendencji technologicznych i organizacyjnych oraz zapotrzebowania mieszkańców na wysokiej jakości usługi publiczne i atrakcyjne rynki pracy. Partycypacja w tych procesach przesądzi o tempie rozwoju i przyszłej pozycji Pomorza Zachodniego na tle innych regionów Unii Europejskiej.

(4) Pojawienie się kolejnej fali kryzysu gospodarczego

- Ekspert ostrzegają przed zbliżającą się trzecią odsłoną światowego kryzysu zapoczątkowanego w roku 2008. Niskie ceny produktów rolnych i surowców, obawy o odpływ kapitału z giełd oraz niepewność co do rozwoju gospodarek wschodzących, może zapoczątkować spadki na rynkach, co nie pozostanie bez wpływu na Niemcy, które są najważniejszym partnerem handlowym Polski.
- Spadające ceny ropy naftowej, która jest najtańsza od 11 lat mogą być postrzegane jako zjawisko pozytywne, prowadzące do obniżenia cen wielu produktów i usług. Należy jednak zauważyć, że sytuacja ta wpływa negatywnie na gospodarkę nie tylko krajów Zatoki Perskiej, Rosji, Brazylii czy Wenezueli, ale także zachodnich koncernów naftowych. Spadki cen dodatkowo hamują inflację, przez co są postrzegane przez inwestorów jako oznaka spowolnienia gospodarczego.
- Obawy inwestorów na światowych rynkach potęguje zagrożenie nadmiernym zadłużeniem krajów strefy euro, co wpływa niekorzystnie na całość funkcjonowania jednolitego rynku europejskiego. Dotyczy to zwłaszcza Grecji, której sytuację należy ocenić jako niestabilną, mimo zawartego porozumienia dotyczącego pakietu pomocowego i obserwowanej redukcji długu. W 2015 r. we wszystkich krajach Unii Europejskiej relacja zadłużenia publicznego do PKB wyniosła 88,2% wobec 86,2% w roku 2014.
- Stosowanie przez banki centralne ujemnych stóp procentowych obniża ich zdolność do reagowania na sytuacje kryzysowe. O ile nie zostaną ustalone nowe skuteczne narzędzia w tym obszarze, inne niż stosowana dotychczas obniżka stóp procentowych, pojawienie się nowej, niekontrolowanej fali kryzysu może doprowadzić do globalnego krachu i wpłynąć katastrofalnie na rozwój rynków wschodzących, takich jak Polska.

(5) Kryzysy polityczne w basenie Morza Śródziemnego

- Ogromnym wyzwaniem dla Unii Europejskiej jest masowy napływ imigrantów z Bliskiego Wschodu i Afryki. Paradoksalnie zwiększone wydatki publiczne z tym związane mogą być postrzegane jako czynnik stymulujący wzrost gospodarczy. Jednak rosnące niezadowolenie społeczne oraz trudności w wypracowaniu przez państwa członkowskie wspólnego mechanizmu rozwiązania kwestii uchodźców może przyczynić się do nasilenia ruchów dezintegrujących Europę.
- Mimo sukcesów działań zbrojnych skierowanych przeciw Państwu Islamskiemu idee przez nie rozpowszechniane zyskują coraz to nowych zwolenników nie tylko na Bliskim Wschodzie, ale i w Europie. Biorąc pod uwagę niekontrolowany napływ imigrantów oraz wysoką aktywność radykalnych ruchów religijnych, głównie islamskich, w kolejnych latach należy spodziewać się wysokiego poziomu zagrożenia terrorystycznego w krajach Unii Europejskiej.
- Konflikty na Bliskim Wschodzie będą oddziaływać na sytuację w Europie przez wiele lat. Nawet jeśli zabiegi dyplomatyczne oraz ataki sił sojuszniczych na Państwo Islamskie przyniosą pożądane efekty szanse na powrót imigrantów do ich ojczyzn są znikome. W przypadku zakończenia wojny odbudowa objętych nią terenów będzie wymagała ogromnych nakładów, co będzie wiązało się z koniecznością zapewnienia istniejącym na tym obszarze krajom setek miliardów euro pomocy.
- Na wschodzie Ukrainy trwa konflikt zbrojny, który może w kolejnych latach ulec eskalacji w związku z niestabilną sytuacją wewnątrz kraju.

(6) Marginalizacja zachodniopomorskich ośrodków badawczych

- W wyniku zapowiadanej przez władze centralne reformy szkolnictwa wyższego, w kraju zostanie zidentyfikowanych maksymalnie 10 uczelni, pełniących rolę strategicznych ośrodków wzrostu, do których będą kierowane kluczowe inwestycje w obszarze nauki i prac badawczo-rozwojowych. Takie podejście może skutkować marginalizacją znaczenia zachodniopomorskich ośrodków naukowych i akademickich, a w konsekwencji obniżeniem poziomu nauczania i stagnacją rozwoju naukowego regionu.
- Mając na względzie rosnącą pozycję światową krajów rozwijających się w sektorach istotnych dla województwa zachodniopomorskiego, peryferyzacja zachodniopomorskich ośrodków naukowych zaburzy rozbudowę regionalnego systemu innowacji i tworzenia silnych partnerstw na rzecz zaawansowanych projektów badawczo-rozwojowo-innowacyjnych.
- Uczelnie spełniają rolę cywilizacyjną i realizują swoją misję na różnych poziomach: międzynarodowym, krajowym i lokalnym. Planowane na szczęblu centralnym wyłonienie dziedzin priorytetowych stanowi zagrożenie dla istnienia różnorodności oferty zachodniopomorskich uczelni oraz rozwoju lokalnych ośrodków akademickich, w tym wyższych szkół zawodowych niezbędnych dla zapewnienia wykwalifikowanej kadry specjalistów dla gospodarki regionu.
- Marginalizacja ośrodków akademickich w połączeniu z niekorzystnymi zmianami demograficznymi może doprowadzić do drenażu rynku pracy z wysoko wykwalifikowanej kadry w strategicznych dla województwa dziedzinach gospodarki.

6. Kluczowe wyzwania rozwoju innowacyjnej gospodarki Pomorza Zachodniego

Innowacyjna gospodarka jest znaczącym instrumentem kształtowania wysokiej jakości życia mieszkańców oraz wzmocnienia konkurencyjności regionu. W kontekście obecnej sytuacji województwa i wizji jego gospodarczego rozwoju, przed Pomorzem Zachodnim w najbliższych latach stoją kluczowe wyzwania.

Jednym z nich będzie podjęcie skutecznych działań, które w oparciu o wewnętrzny potencjał regionu pozwolą wykreować obszary specjalizacji gospodarczych, umożliwiające wzmocnienie jego znaczenia na arenie międzynarodowej.

Rosnąca konkurencja między krajami rozwijającymi się a Unią Europejską powodować będzie stopniowe ograniczanie dominującej pozycji państw Unii w tradycyjnych obszarach przemysłu. Pojawiać się będą niespotykane dotychczas rodzaje działalności przemysłowej związane z nowymi produktami i usługami, które wynikają z nowych potrzeb społeczeństwa oraz z rozwoju technologii w nowych dziedzinach gospodarki.

Będzie to wymagać inicjowania nowych form współpracy między przedsiębiorstwami, instytucjami otoczenia biznesu oraz instytucjami badawczo-rozwojowymi. Istotne z punktu widzenia realizacji zamierzonego celu jest kompleksowe podejście do nowych procesów, mając na uwadze fakt, iż niosą one ze sobą duże ryzyko, ale mając także świadomość ich wysokiego potencjału wzrostu.

Priorytetem samorządu jest podnoszenie i wzmocnianie atrakcyjności inwestycyjnej województwa zachodniopomorskiego w powiązaniu z rozwojem narzędzi wsparcia biznesu. Wspieranie napływu bezpośrednich inwestycji zagranicznych i krajowych do regionu poprzez poprawę oferty inwestycyjnej służyć będzie rozwojowi obszarów strategicznych.

Branże od lat uznawane jako motor rozwoju gospodarczego regionu stają obecnie w obliczu coraz silniejszej konkurencji zewnętrznej oraz konieczności dokonywania głębokich przekształceń w obszarze ich działalności. Istotne będzie wykorzystanie doświadczeń, wiedzy oraz potencjału ludzkiego i technologicznego na rzecz stopniowego rozwoju inteligentnych specjalizacji oraz realizacja założeń *polityki gospodarczej województwa zachodniopomorskiego*.

W gospodarce światowej coraz częściej kreowane są nowe wartości wokół rozwiązań innowacyjnych w nowych dziedzinach technologicznych i rynkowych. Inteligentne specjalizacje jako obszary o wysokim potencjale wzrostu powinny być magnesem dla nowych działalności gospodarczych. Ważną rolę odegra pogłębiona współpraca między interesariuszami rynku, którzy mają świadomość potrzeby wymiany doświadczeń i angażowania się w nowe procesy rozwoju technologicznego.

Konieczne będą systemowe działania związane ze stałą identyfikacją i docelowo wzmocnieniem regionalnych i inteligentnych specjalizacji, realizowane m.in. w ramach procesu przedsiębiorczego odkrywania. Istotne, w kontekście potrzeby zwiększenia nakładów prywatnych na działalność B+R+I, jest objęcie procesem szerokiego grona interesariuszy i zwiększenie ich świadomości w zakresie korzyści wynikających ze współpracy badawczo-rozwojowej.

Inwestycje zagraniczne, będące ważnym źródłem kapitału i know-how, mają na celu przyczynić się do tworzenia i rozprzestrzeniania innowacji oraz pozwolić na zwiększenie zatrudnienia i kreowanie warunków dla wzrostu gospodarczego.

Region będzie konsekwentnie dążył do rozbudowania regionalnego systemu innowacji w oparciu o instytucje otoczenia biznesu i zespoły badawcze, które potrafią wspólnie z przedsiębiorstwami podjąć nowe działania innowacyjne. Szczególnie istotne będą zmieniające się relacje między firmami w łańcuchach wartości. Instytucje otoczenia biznesu odgrywać będą istotną rolę we wspieraniu powstawania nowych powiązań kooperacyjnych.

Poniższe wyzwania tworzą podstawę polityki innowacyjnej.

Zapewnienie przedsiębiorstwom z regionu dostępu do narzędzi finansowania innowacyjnych przedsięwzięć

- Po roku 2020 samorząd utraci dostęp do większości instrumentów finansowania innowacji oferowanych przez Unię Europejską. Należy więc do tego czasu stworzyć instrumenty oparte o prywatne i publiczne zasoby lokalne. Ważne jest wzmocnienie instrumentów zaangażowania kapitałowego samorządu w rozwój gospodarki.

- Publiczne nakłady na działalność badawczo-rozwojową powinny być z jednej strony wystarczające wysokie, aby osiągnąć masę krytyczną, z drugiej strony zaś skupione wokół określonych procesów badawczych tak, aby zapewnić efekt synergii.
- Problemem wymagającym przezwyciężenia jest niska skłonność przedsiębiorców z regionu do finansowania środkami własnymi rozwoju innowacji. Z uwagi na rozdrobnioną strukturę wielkościową przedsiębiorstw w regionie, większość z nich nie jest w stanie samodzielnie prowadzić obciążonych wysokim ryzykiem inwestycji o charakterze proinnowacyjnym. Wskazane jest wdrażanie rozwiązań łączących potencjały podmiotów gospodarczych wdrażających innowacje.
- Samorząd posiada pozytywne doświadczenia we wdrażaniu instrumentów inżynierii finansowej w okresie 2007-2013, np. instrumentu JEREMIE. Zasadne jest, aby środki pochodzące z tej inicjatywy wspólnotowej zostały wykorzystane do tworzenia instrumentów wsparcia innowacji w województwie, co wzmocni regionalny rynek i instytucje, które w ostatnich latach nabyły doświadczenie we wdrażaniu instrumentów finansowego wsparcia przedsiębiorczości.

Podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej województwa

- Efektem napływu inwestorów prywatnych, w tym tych z kapitałem zagranicznym, jest wprowadzanie nowych technologii i technik zarządzania. Samorządy powinny dążyć do skonstruowania odpowiednich systemów zachęt dla prywatnych inwestorów, którzy mają znaczenie strategiczne, decydujące o rozwoju regionu i kraju.
- Samorząd województwa poprzez Centrum Obsługi Inwestora i Eksportera posiada bogate doświadczenie w obsłudze inwestycji zagranicznych. We współpracy z lokalnymi samorządami powinno ono pełnić rolę kluczowego koordynatora obsługi inwestorów w regionie. Istotne jest zwiększenie aktywności Centrum na rzecz zaangażowania inwestycyjnego i rozwoju poziomu przedsiębiorczości społeczności województwa przez bezpośrednie inwestycje zagraniczne.
- Atutem województwa w przyciąganiu inwestycji zagranicznych jest jego korzystne położenie geopolityczne i komunikacyjne, dostępność terenów inwestycyjnych oraz kapitału ludzkiego. Istotna jest racjonalizacja i wzmocnienie sieci powiązań gospodarczych w układzie transgranicznym i makroregionalnym.
- Strategicznym wyzwaniem jest ukierunkowanie działań międzynarodowych i międzyregionalnych w ramach regionalnych i inteligentnych specjalizacji, w tym nawiązanie efektywnych aliansów strategicznych z innymi regionami Polski, Europy, świata na rzecz zwiększenia potencjału innowacyjnego zachodniopomorskich specjalizacji. Szczególnie dotyczy to istniejących strategicznych powiązań regionu m.in. w ramach Makroregionu Polski Zachodniej oraz regionu Morza Bałtyckiego. Należy przy tym wzmocnić powiązania gospodarcze i zwiększyć efektywność w obrębie pogranicza polsko – niemieckiego oraz współpracę regionu ze Skandynawią.
- Wsparcie dla inwestycji zewnętrznych w regionie powinno być ukierunkowane na przedsięwzięcia, które wygenerują trwałe i liczne powiązania z lokalnymi przedsiębiorstwami i jednostkami naukowymi w regionie, szczególnie w obszarach inteligentnych specjalizacji. Podmioty te powinny stać się liderami dyfuzji innowacji w województwie i powiązań w ramach łańcuchów wartości.

Zapewnienie dyfuzji rozwiązań innowacyjnych na mniej rozwinięte obszary województwa

- W województwie istnieją znaczące dysproporcje rozwojowe pomiędzy dwiema największymi aglomeracjami (Szczecin i Koszalin) a obszarami wiejskimi położonymi w środkowej części regionu. Istotnym elementem powinno być zapewnienie trwałości i wymienialności potencjałów w relacjach pomiędzy ośrodkami miejskimi i obszarami wiejskimi województwa.
- Aby umożliwić skuteczny transfer wiedzy i technologii na obszary wiejskie należy zwiększyć mobilność przestrzenną instytucji otoczenia biznesu, wzmocnić powiązania informacyjno-komunikacyjne wewnątrz województwa oraz intensywniej wykorzystać rolę i potencjał miast średniej wielkości w oparciu o koncepcję obszarów funkcjonalnych.

- Dostęp do nowoczesnych technologii znamionowany przez dostęp do Internetu jest na terenach mniej rozwiniętych dalece niezadowalający. Ogranicza to społeczność wiejską w korzystaniu z takich możliwości, jakie są w posiadaniu mieszkańców terenów (z reguły miejskich lub aglomeracyjnych) o nieskrępowanym dostępie do sieci przewodowych.
- Inteligentne specjalizacje rozwijane na obszarach wiejskich powinny być w głównej mierze oparte o biogospodarkę. Utrzymanie wysokiej pozycji sektora rolno-spożywczego w regionie wymagać będzie poprawy konkurencyjności przetwórstwa rolno-spożywczego, przede wszystkim dzięki lepszemu wykorzystaniu nowych technologii.

Wzmacnianie kapitału ludzkiego

- Niekorzystne tendencje demograficzne w Polsce i Europie w najbliższych latach doprowadzą m.in. do dalszego zmniejszenia liczby studentów oraz do marginalizacji szkół wyższych w województwie. Tym większe znaczenie ma podniesienie jakości zasobów ludzkich, szczególnie w obszarach uznanych w regionie za innowacyjne.
- Obecny problem województwa zachodniopomorskiego jest niedostosowanie szkolnictwa zawodowego do potrzeb rynku pracy, co przekłada się na wysoki wskaźnik bezrobocia wśród osób posiadających wykształcenie zawodowe. Ważne jest dążenie do stanu, w którym programy nauczania w szkołach zawodowych będą częścią procesu transformacji gospodarczej, a w ich tworzenie w coraz większym stopniu włączani będą zachodniopomorscy przedsiębiorcy, zarówno w zakresie definiowania swoich potrzeb i oczekiwań, jak i zacieśniania współpracy w ramach oferowanej praktycznej nauki zawodu.
- Także na poziomie edukacji akademickiej widoczny jest problem niedostosowania kierunków kształcenia do realnego popytu rynkowego, czego efektem jest niewykorzystanie potencjału wiedzy absolwentów oraz ich odpływ z regionu. Istotną rolę w procesach specjalizacji gospodarczych powinny odgrywać wspólne działania uczelni i przedsiębiorstw w obszarze dydaktyki.
- W województwie powinien znacząco wzrosnąć odsetek osób korzystających z kształcenia ustawicznego co pozwoli m.in. na przekwalifikowanie istniejących kadr gospodarki zgodnie z wymaganiami wynikającymi z regionalnych i inteligentnych specjalizacji.
- Istotne jest wzmocnienie strukturalnych podstaw nowoczesnego rynku pracy tj. wzmocnienie potencjału kapitału ludzkiego, ukierunkowane działania na rzecz podnoszenia jakości edukacji, wzmocnienie sektora kreatywnego, wzmocnienie kompetencji technologicznych mieszkańców województwa, efektywny system interwencji na rynku pracy oraz innowacyjne instrumenty rynku pracy.

Rozwój potencjału naukowego jako kluczowego elementu innowacyjnej gospodarki

- W ostatnich latach w regionie podjęto szereg inicjatyw w obszarze wsparcia rozwoju innowacji. Szkoły wyższe pozyskały środki na modernizację infrastruktury badawczej i podejmowały działania zmierzające ku zacieśnieniu współpracy z przedsiębiorstwami. Obecnie ważne jest stworzenie mechanizmów zapewniających efektywne powiązanie działalności zachodniopomorskich placówek naukowych z kierunkami rozwoju gospodarczego regionu.
- Istotne jest także stworzenie zasad korzystania z własności intelektualnej powstałej w wyniku współpracy jednostek naukowych z przedsiębiorstwami oraz usprawnienie procedur komercjalizacji wyników prac badawczych, w tym obsługi administracyjnej.
- W ostatnich latach zwiększyła się rola szkół wyższych również w procesach komercjalizacji wyników prac badawczych. Jedną z kluczowych kwestii jest wypracowanie modelu współpracy nauki z przedsiębiorstwami, szczególnie o rozdrobnionej strukturze wielkościowej, również w zakresie identyfikacji nowych wyzwań rynkowych, a także funkcjonowania laboratoriów oraz zasad korzystania z nich w celu zwiększenia grupy przedsiębiorstw zainteresowanych współpracą.
- Przedsiębiorstwa, szczególnie z sektora MSP, nie są gotowe na sfinansowanie badań na poziomie I-IV gotowości technologicznej i w związku z tym ten etap prac naukowo-badawczych powinien znaleźć wsparcie w ramach innych dostępnych instrumentów finansowych. Szczególnie ważne jest

przewyciężenie trudności w procesie przejścia z fazy laboratoryjnej do fazy półtechnicznej a następnie do dalszych faz rozwoju wynalazków.

- Obszary wskazane jako specjalizacje na Pomorzu Zachodnim, są wyróżniającymi się dziedzinami na tle gospodarki województwa, a także często na tle gospodarki krajowej. Niezbędna jest jednak intensyfikacja działalności badawczej w obszarach inteligentnych specjalizacji regionu, w których obserwuje się wzmożone zapotrzebowanie w tym zakresie.
- W okresie 2014-2020 w ramach nowych instrumentów wsparcia finansowane są m.in. projekty inicjowane przez przedsiębiorstwa i realizowane we współpracy z jednostkami naukowymi. Ważne jest nastawienie na budowanie konsorcjów naukowo-przemysłowych i przygotowanie wspólnych projektów, szczególnie mając na względzie strukturę wielkościową przedsiębiorstw w regionie.
- Pomimo znaczących wydatków w okresie programowania 2007-2013 ciągle istnieje potrzeba wsparcia rozwoju infrastruktury badawczo-rozwojowej, dostępnej dla przedsiębiorców.

Poprawa struktury powiązań gospodarczych i otoczenia działalności przedsiębiorstw

- W strukturze gospodarczej regionu dominują mikro i małe przedsiębiorstwa, co świadczy o przedsiębiorczości mieszkańców, stanowiąc zarazem barierę w uzyskaniu zadowalającego poziomu nakładów na finansowanie innowacyjności i zwiększaniu zdolności inwestycyjnej. Dlatego powinno się dążyć do eliminacji efektu nadmiernego rozdrobnienia struktury wielkościowej przedsiębiorstw, np. poprzez oddolne tworzenie klastrów, konsorcjów lub konsolidacje przedsiębiorstw.
- Istotny jest rozwój powiązań między podmiotami z obszarów specjalizacji a szeroko rozumianą sferą otoczenia biznesu w celu integracji regionalnego środowiska gospodarczego i wzmocnienia związków kooperacyjnych w województwie.
- Kluczowa jest również budowa potencjału innowacyjnego i internacjonalizacja dużych i średnich przedsiębiorstw jako liderów dyfuzji innowacji w regionie, powiązań w ramach łańcuchów wartości oraz maksymalizacja oddziaływania i efektów współpracy sektora B+R w wymiarze transgranicznym.
- Ważnym elementem otoczenia gospodarczego Pomorza Zachodniego są sprawnie działające instytucje otoczenia biznesu, zdolne do świadczenia specjalistycznych usług odpowiadających na potrzeby przedsiębiorstw. Działania przez nie podejmowane powinny zostać z znacznej mierze ukierunkowane na uzyskanie istotnej wartości dodanej w wymiarze rozwoju badań i wdrażania innowacji.
- Przyjmuje się, że sektor MSP stanowi przeciętnie w gospodarkach krajowych ok. 95% prywatnych firm oraz zatrudnia ponad $\frac{2}{3}$ pracowników. Co więcej, MSP odgrywają kluczową rolę w tworzeniu miejsc pracy w wielu krajach OECD.
- Polityka regionalna powinna tworzyć odpowiednie warunki rozwoju dla lokalnych MSP. Należy pamiętać, iż ich włączanie w globalne łańcuchy wartości i współpraca z korporacjami transnarodowymi wymaga posiadania szeregu kompetencji. Lokalne przedsiębiorstwa niejednokrotnie nie mają świadomości co do złożoności współpracy z korporacjami, stąd również niezrozumienie potrzeb oraz potencjalnych korzyści ze współpracy. Natomiast brak lokalnych podmiotów o odpowiednich kompetencjach oznaczać może, że korporacje nie będą wybierały danego regionu jako lokalizacji swojej aktywności lub będą lokowały działalność, ale o niższej wartości dodanej.
- Istotna jest również poprawa miejsca przedsiębiorców w globalnych łańcuchach wartości głównie w kierunku badań i prac koncepcyjnych oraz wytwarzania gotowych produktów rynkowych. Są to najwartościowsze ogniwa, których przechwycenie pozwala na uzyskanie największych korzyści w globalnych łańcuchach wartości oraz uzyskania wysokiej pozycji konkurencyjnej na rynkach międzynarodowych. Dostęp do nich uzależniony jest od potencjału i zdolności przedsiębiorstw do projektowania i wprowadzania innowacyjnych pomysłów na rynek.
- W czasach nasilającej się konkurencji i nadprodukcji różnego rodzaju dóbr i usług, znamienne staje się wyróżnienie na rynku i zdobycie zaufania klientów. Marka regionu jest jednym z kluczowych narzędzi wspierania rozwoju społeczno-gospodarczego i podwyższania jakości życia jego mieszkańców. Z tego względu kluczowa jest budowa i wzmocnienie zachodniopomorskiej marki gospodarczej, jako regionu doskonałości technologicznej w zakresie zidentyfikowanych inteligentnych specjalizacji.

7. Misja i wizja

Misja Województwa Zachodniopomorskiego w zakresie polityki innowacyjnej regionu

Misją Województwa Zachodniopomorskiego w zakresie polityki innowacyjnej regionu jest tworzenie warunków dla stabilnego, zrównoważonego wzrostu gospodarczego województwa zachodniopomorskiego opartego na rozwoju innowacji, w szczególności w obszarach inteligentnych specjalizacji poprzez wspieranie współpracy nauki i biznesu oraz wzmacnianie podaży i popytu na innowacje w regionie.

Wizja innowacyjnego Pomorza Zachodniego

Pomorze Zachodnie po roku 2020 to region o nowoczesnej i zróżnicowanej gospodarce, odznaczający się wysokim poziomem jej usieciowienia i innowacyjności, skupionej wokół obszarów regionalnych inteligentnych specjalizacji.

To region, gdzie innowacyjne usługi i produkty tworzą znaczną część jego PKB, a innowacje obejmują wszystkie dziedziny życia.

Przedsiębiorcy współpracują w ramach regionalnych i inteligentnych specjalizacji, wykorzystując potencjał badawczo-rozwojowy oraz efektywnie kooperując z sektorem nauki tworząc nowe produkty i usługi konkurencyjne w kraju i zagranicą.

Zachodniopomorskie jest regionem konkurencyjnym, stwarzającym wszechstronne możliwości rozwoju, zwłaszcza osobom przedsiębiorczym, wykształconym i kreatywnym oraz małym i średnim podmiotom gospodarczym.

Pomorze Zachodnie cechuje rosnący poziom spójności i efektywnego rozprzestrzeniania się impulsów rozwojowych. Fundamentem sukcesu całego województwa i rzeczywistej zmiany cywilizacyjnej jest rozwój mocno ugruntowany w środowiskach lokalnych i wokół konkretnych podmiotów gospodarczych, w tym nowych działających bezpośrednio w regionie zakładów produkcyjnych, generujących w swoim otoczeniu rozwój innowacji, kooperacji i aktywizacji przedsiębiorczości.

Następuje ciągła integracja gospodarki oparta m.in. na łańcuchach wartości, powiązaniach technologicznych, nowych sieciach wokół silnych podmiotów gospodarczych i w obrębie obszarów inteligentnych specjalizacji. Do ich dynamiki dostosowywana jest interwencja administracji w zakresie wsparcia innowacyjności, struktury rynku pracy, oferty szkolnictwa zawodowego i wyższego, dostępności transportowej oraz innych aspektów potencjału infrastrukturalnego.

Działania samorządu województwa skoncentrowane są na procesach pobudzania aktywności poszczególnych środowisk w tworzeniu, absorpcji i dyfuzji innowacji wokół endogenicznego potencjału wzrostu oraz regionalnych inteligentnych specjalizacji. Generuje to nową wartość dodaną w gospodarce województwa zachodniopomorskiego.

8. Cele strategiczne

Regionalna Strategia Rozwoju Inteligentnych Specjalizacji Województwa Zachodniopomorskiego 2020+ jest dokumentem, który pełni rolę Regionalnej Strategii Innowacji (zgodnie z zasadami sformułowanymi ponad 20 lat temu przez Komisję Europejską), lecz jednocześnie uwzględnia koncepcję (wprowadzoną w 2010 roku) oparcia rozwoju innowacyjności i konkurencyjności o inteligentne specjalizacje. Z tego powodu struktura celów *RIS3 WZ* jest inna od stosowanej w poprzednich regionalnych strategiach innowacji. Ma ona charakter dwuwymiarowy:

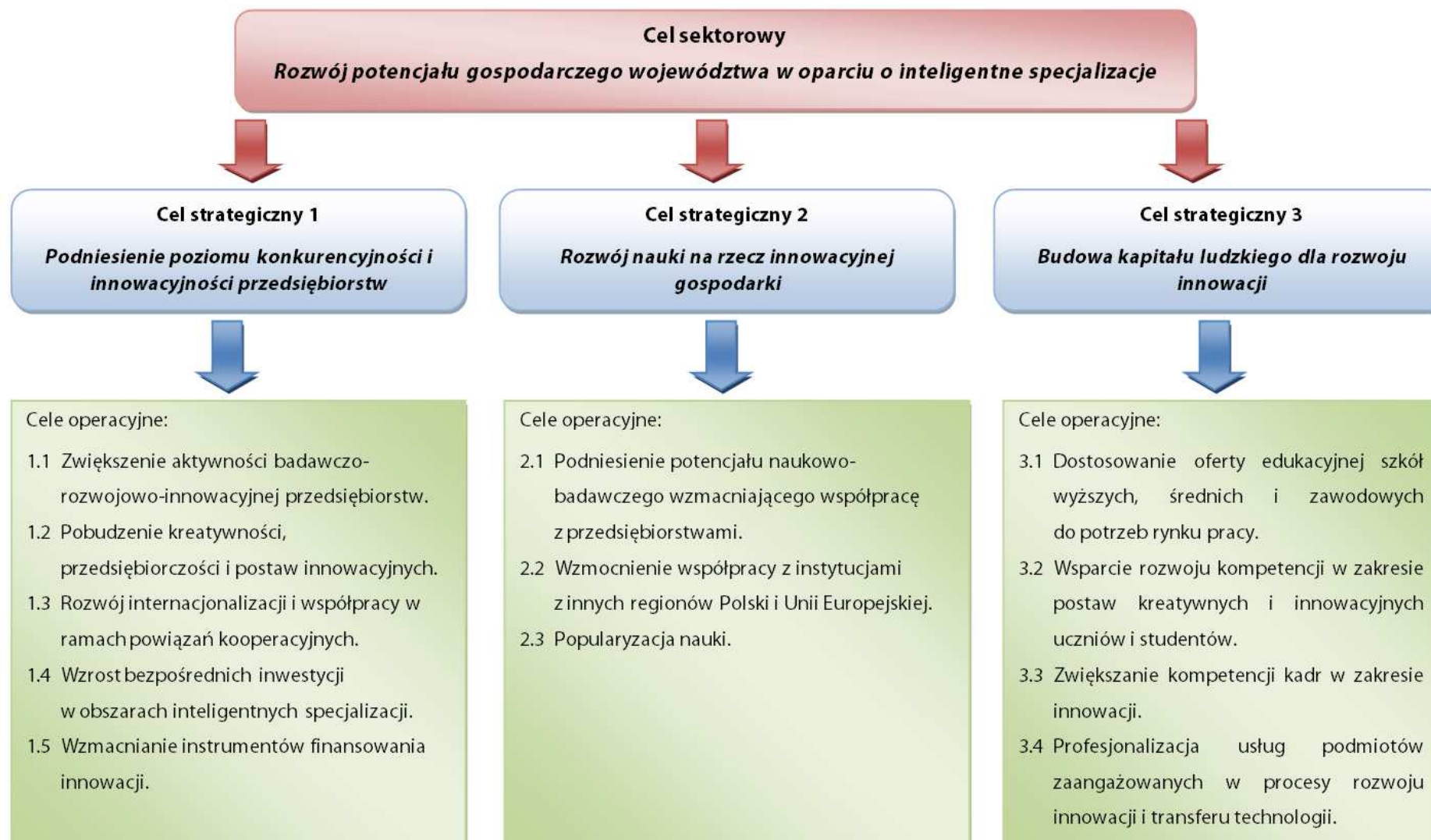
Pierwszy wymiar składa się z jednego celu sektorowego, z którego wprost wynika konieczność rozwoju gospodarki województwa w oparciu o inteligentne specjalizacje. Cel ten nie dzieli się w sposób jawny na żadne cele podległe wynikające z niego. Naturalnym sposobem jego realizacji będzie rozwój poszczególnych inteligentnych specjalizacji regionu poprzez ich identyfikowanie, weryfikowanie, wspieranie i monitorowanie. Należy zaznaczyć, że *RIS3 WZ* nie definiuje samych inteligentnych specjalizacji. Określa jedynie sposób ich identyfikowania i monitorowania. Wykaz i zakres inteligentnych specjalizacji określany jest na jej podstawie w odrębnym dokumencie aktualizowanym okresowo. Takie podejście usprawnia proces wprowadzania zmian zarówno do Strategii, jak i wykazu inteligentnych specjalizacji

Drugi wymiar układu celów *RIS3 WZ* składa się z trzech celów horyzontalnych, które odpowiadają najważniejszym, strategicznym aspektom rozwoju innowacyjności w regionie, wynikającym z przedstawionej wcześniej analizy SWOT, wyzwań a także misji oraz wizji.. Każdy z celów horyzontalnych składa się z kilku celów składowych o charakterze operacyjnym (cele operacyjne), grupujących przedsięwzięcia o podobnym sposobie wdrażania.

Należy przy tym podkreślić, że cel sektorowy nie może być realizowany w oderwaniu od celów horyzontalnych. Wspierając daną inteligentną specjalizację należy uwzględniać kierunki rozwoju przedstawione w celach horyzontalnych. Z drugiej strony w wielu przypadkach (choć nie zawsze) sposób realizacji celów horyzontalnych oraz operacyjnych będzie różnił się w odniesieniu do poszczególnych inteligentnych specjalizacji. Powyższe zasady znajdują odzwierciedlenie w opisanym na końcu dokumentu sposobie monitorowania *RIS3 WZ*.

Układ celów strategii *RIS3 WZ* został zaprezentowany na poniższym schemacie.

Schemat 4. Cele strategiczne RIS3 Pomorza Zachodniego



Źródło: Opracowanie własne UMWZ.

Cel sektorowy

Rozwój potencjału gospodarczego województwa w oparciu o inteligentne specjalizacje.

Jest to podstawowy cel, z którym powiązane są wszystkie działania podejmowane w ramach realizacji *RIS3 WZ*. Wynika on bezpośrednio z przeprowadzonej analizy SWOT, zgodnie z którą w województwie zachodniopomorskim, pomimo, iż jest ono regionem o stosunkowo niskiej innowacyjności, istnieją jednak obszary, które charakteryzują się ponadprzeciętnym jej poziomem, wysoką konkurencyjnością oraz obecnością w regionie szerokich kompetencji w zakresie edukacji, badań czy produkcji. Dziedziny te stanowią podstawę do określenia inteligentnych specjalizacji regionu. Związane z nimi szanse wzrostu gospodarki województwa zostaną właściwie wykorzystane wówczas, gdy zaplanowane działania będą koncentrować się wokół rozwoju nowych procesów gospodarczych w oparciu przede wszystkim o ich istniejący potencjał endogeniczny.

Zgodnie z przyjętymi przez Samorząd Województwa (i opisanymi wcześniej) zasadami, inteligentne specjalizacje Pomorza Zachodniego powinny:

- opierać się na lokalnej wiedzy sfery nauki i przedsiębiorców w sposób zapewniający ich innowacyjność i konkurencyjność,
- obejmować jedynie najbardziej istotne obszary gospodarki regionu o odpowiedniej masie krytycznej,
- wyróżniać Pomorze Zachodnie w porównaniu z innymi regionami, np. pod względem profilu produkcji, niepowtarzalnego połączenia kilku produktów, unikatowych zasobów wiedzy, szczególnej lokalizacji,
- uzupełniać się w synergiczny i skoordynowany sposób z inteligentnymi specjalizacjami innych regionów w Polsce i Europie,
- rozwijać się w oparciu o proces przedsiębiorczego odkrywania, tj. z wykorzystaniem wiedzy i doświadczenia przedsiębiorców oraz we współpracy z szerokim gronem interesariuszy, w tym m.in. z sektorem nauki, instytucjami otoczenia biznesu, samorządami.

Rozwój inteligentnych specjalizacji oraz koncentracja działań na konkretnych obszarach pozwoli na wzmocnienie istniejących i wykreowanie nowych powiązań zachodniopomorskiej gospodarki w globalnych łańcuchach wartości.

Cel strategiczny 1

Podniesienie poziomu konkurencyjności i innowacyjności przedsiębiorstw.

Działalność najbardziej konkurencyjnych firm w województwie zachodniopomorskim, zidentyfikowane łańcuchy wartości oraz liczne przykłady z bardziej innowacyjnych regionów wskazują jednoznacznie, że kluczem do zapewnienia dynamicznego, a zarazem stabilnego rozwoju zachodniopomorskiej gospodarki są innowacyjne, współpracujące z nauką przedsiębiorstwa.

Tymczasem, jak wynika z danych statystycznych, wśród przedsięwzięć rozwojowych realizowanych przez przedsiębiorstwa w województwie zachodniopomorskim, zauważalna jest dominacja imitacji, polegających m.in. na zakupie gotowych produktów, maszyn i urządzeń. Wprowadzane innowacje są zazwyczaj ograniczone do rozpoczęcia produkcji wyrobów lub świadczenia usług, które są nowością przede wszystkim na poziomie firmy. Innowacyjność procesowa przeważnie polega na wdrożeniu gotowej technologii, nabywanej od podmiotów zewnętrznych w drodze licencji, a nie w wyniku własnych prac badawczo-rozwojowych. Ponadto projekty, których innowacyjność wykracza poza skalę regionalną stanowią wciąż rzadkość w zachodniopomorskich firmach.

Zwiększenie poziomu innowacyjności przedsiębiorstw poprzez wzmocnienie ich zdolności do prowadzenia działalności badawczo-rozwojowo-innowacyjnej we współpracy z sektorem nauki i wiodącymi na rynku podmiotami w kraju i zagranicą jest warunkiem niezbędnym dla dalszego rozwoju regionu w tym przede wszystkim wzrostu konkurencyjności jego gospodarki.

Cel operacyjny 1.1: Zwiększenie aktywności badawczo-rozwojowo-innowacyjnej przedsiębiorstw.

Wysoka aktywność badawczo-rozwojowa przedsiębiorstw wpływa pozytywnie na wzrost liczby i poziomu wdrażanych innowacji. Branżą, na tle której najwyraźniej widać tę zależność jest sektor ICT. Mimo istnienia wybijających się w poszczególnych regionalnych specjalizacjach pojedynczych firm – liderów innowacji

należy stwierdzić, że poziom innowacyjności zachodniopomorskich przedsiębiorstw jest stosunkowo niski. Podejmowane w tym obszarze działania powinny wspierać realizację projektów badawczo-rozwojowych nakierowanych na opracowywanie i wdrażanie innowacji w zachodniopomorskiej gospodarce. Należy przy tym wspomagać zarówno prace B+R prowadzone przez jednostki naukowo-badawcze na rzecz firm, jak i własną działalność przedsiębiorstw w tym zakresie, wzmocnioną poprzez tworzenie i rozwój ich infrastruktury badawczo-rozwojowej. Tworzenie warunków sprzyjających rozwojowi aktywności B+R+I wiąże się także z inicjowaniem działań na rzecz nawiązywania współpracy przedsiębiorców z sektorem nauki, w tym także poprzez zapewnienie dostępu do różnego rodzaju narzędzi ją wspomagających oraz zapewnienie wykwalifikowanej kadry w obszarze komercjalizacji wiedzy i wdrażania innowacji. Nie należy także zapominać o działaniach zachęcających naukowców i najzdolniejszych absolwentów uczelni do zakładania firm typu spin-off i spin-out, co może znacząco wpłynąć na wzrost poziomu komercjalizacji wiedzy w regionie.

Cel operacyjny 1.2: Pobudzenie kreatywności, przedsiębiorczości i postaw innowacyjnych.

Innowacyjność to nie tylko zdolność tworzenia nowych innowacji, ale także zdolność ich przyjmowania (absorpcji), a kreowanie popytu na innowacje jest równie ważne co ich tworzenie. Innowacyjność przedsiębiorstw jest uwarunkowana istnieniem wewnątrz firm i w ich otoczeniu kultury innowacji budowanej przez ludzi kreatywnych, przedsiębiorczych, otwartych na zmiany i nastawionych na nowe idee i technologie. W kontekście zaplanowanego celu kluczowe wydaje się tworzenie warunków do rozwoju postaw przedsiębiorczych, kreatywnych i proinnowacyjnych zarówno wśród pracowników i kadry zarządzającej firm, jak również instytucji otoczenia biznesu, szkół wyższych, czy wreszcie jednostek samorządu terytorialnego. Przykładowe działania w tym obszarze obejmują wdrażanie lean management, budowę systemów zachęcających do implementacji innowacyjnych pomysłów czy promocję dobrych praktyk. Znaczącym aspektem procesu jest także wsparcie dla rozwoju obszarów strategicznych w ramach globalnych łańcuchów wartości poprzez rozwijanie umiejętności kadry zarządzającej przedsiębiorstw w obszarze komercjalizacji wiedzy i wdrażania innowacji. Realizacja celu przyczyni się do stopniowego eliminowania jednej z głównych barier w zakresie współpracy między nauką a biznesem, jaką jest brak świadomości lub przekonania wśród przedsiębiorców, że taka współpraca przynosi obopólne korzyści.

Cel operacyjny 1.3: Rozwój internacjonalizacji i współpracy w ramach powiązań kooperacyjnych.

Zdecydowana większość przedsiębiorstw prowadzących działalność na terenie województwa zachodniopomorskiego należy do sektora MSP, przy czym dominują firmy mikro i małe. Taka struktura nie sprzyja rozwojowi innowacji wymagających niejednokrotnie znaczących nakładów i zaangażowania wykwalifikowanej kadry pracowników i naukowców. Co bardzo istotne, nakłady te nie są skalowalne w dół, tj. niezależnie od wielkości i potencjału firma będzie musiała na wprowadzenie istotnego dla niej rozwiązania innowacyjnego ponieść takie same nakłady. Aby przynajmniej w pewnym stopniu ograniczyć ten efekt, należy podjąć działania zmierzające do rozwoju powiązań kooperacyjnych firm, a w szczególności tworzenia i rozwoju inicjatyw klastrowych oraz nawiązywania kontaktów z dużymi przedsiębiorstwami, posiadającymi odpowiedni potencjał w zakresie zdolności do podejmowania inicjatyw w obszarze prac badawczo-rozwojowych i realizacji projektów innowacyjnych, zwłaszcza w skali większej niż regionalna. Tego typu podmiotów należy poszukiwać zarówno w kraju, jak i zagranicą, szczególnie na terenie Unii Europejskiej. Poważnym wyzwaniem, z uwagi na brak danych statystycznych, jest identyfikacja i monitoring powiązań kooperacyjnych zachodniopomorskich przedsiębiorstw w ramach łańcuchów wartości na poziomie regionalnym, krajowym i międzynarodowym. Przykładowe działania, przyczyniające się do rozwoju współpracy oraz kooperacji zachodniopomorskich przedsiębiorstw z partnerami zagranicznymi obejmują m.in. organizację misji gospodarczych i giełd kooperacyjnych dedykowanych wdrażaniu innowacji oraz prowadzeniu działalności badawczo-rozwojowej, a także promocję w kraju i zagranicą przedsięwzięć innowacyjnych realizowanych na terenie województwa zachodniopomorskiego.

Cel operacyjny 1.4: Wzrost bezpośrednich inwestycji w obszarach inteligentnych specjalizacji.

Endogeniczny potencjał innowacyjny regionu w zakresie inwestycji powinien, w przypadku jego deficytu, być uzupełniany napływem nowych inwestycji. Dlatego też polityka regionalnych i lokalnych władz samorządowych powinna preferować tych inwestorów, których przedsięwzięcia przyczynią się do rozwoju innowacyjności w regionie tj. doprowadzą do wprowadzenia do produkcji nowych, innowacyjnych wyrobów, świadczenia nowych usług lub zastosowania nowych technologii, zwłaszcza opracowanych w wyniku współpracy z sektorem nauki oraz przedsiębiorstwami funkcjonującymi w regionie. W tym kontekście szczególnie istotna jest rola Centrum Obsługi Inwestorów i Eksporterów (COIE), działającego w ramach Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego, jako jednostki koordynującej napływ inwestycji do regionu a jednocześnie ułatwiającej inwestorom kontakt z właściwą instytucją, w ramach której istnieć będą odpowiednie, na bieżąco dostosowywane do zapotrzebowania, instrumenty wsparcia. Oprócz wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych, istotne będą także działania o charakterze promocyjnym oraz lobbingsowym na rzecz zwiększania liczby innowacyjnych przedsięwzięć w regionie, realizowanych zwłaszcza przez duże podmioty, zarówno w obszarze inwestycji, jak i prac badawczo-rozwojowych.

Cel operacyjny 1.5: Wzmacnianie instrumentów finansowania innowacji.

Niezbędnym elementem stymulowania popytu i podaży innowacji jest zapewnienie dostępu przedsiębiorcom, szczególnie z sektora MSP, do finansowania zarówno działalności badawczo-rozwojowej, jak i inwestycji związanych z wdrażaniem innowacji. Oprócz istniejących już w województwie instytucji finansowych udzielających pożyczek i poręczeń, dedykowanych szeroko rozumianym przedsięwzięciom z zakresu rozwoju działalności gospodarczej, coraz większego znaczenia nabierają stosunkowo nowe w regionie formy finansowania, takie jak fundusze venture capital, aniołowie biznesu czy crowdfunding, mające zastosowanie głównie w obszarach wdrażania innowacji. Z tego też względu należy podjąć działania zmierzające do upowszechnienia informacji i zapewnienia dostępu do profesjonalnego wsparcia, którego celem powinno być zwiększenie szans zachodniopomorskich przedsiębiorców na pozyskanie finansowania w tym zakresie. Rekomendowane działania obejmują m.in. tworzenie i rozwój ośrodków lub sieci współpracy inwestorów, których zadaniem będzie pomoc przedsiębiorcom w zakresie pozyskiwania środków na działalność innowacyjną i badawczo-rozwojową oraz nawiązywania i wzmacniania kontaktów z krajowymi i międzynarodowymi inwestorami.

Cel strategiczny 2

Rozwój nauki na rzecz innowacyjnej gospodarki.

Wzmocnienie roli uczelni, będących często animatorami innowacji i motorami przemian technologicznych w globalnej gospodarce ma kluczowe znaczenie w podnoszeniu poziomu innowacyjności regionu. Nauka jest katalizatorem innowacji, w szczególności tworzonych w wyniku prac badawczo-rozwojowych. W tym kontekście jej rozwój jest niezbędny dla zwiększenia podaży innowacji w regionie oraz zapewnienia ich wysokiej jakości i odpowiedniej skali. Służyć temu powinna rosnąca rola szkół wyższych w procesach komercjalizacji wyników prac badawczych oraz programy wsparcia zachęcające jednostki naukowe i przedsiębiorców do współpracy w ramach projektów badawczo-rozwojowych. Mając na względzie potrzeby gospodarki regionu istotne jest wspieranie udziału zachodniopomorskich szkół wyższych w identyfikacji i rozwoju inteligentnych specjalizacji oraz we wzmacnianiu współpracy pomiędzy sektorem nauki i biznesu.

Cel operacyjny 2.1: Podniesienie potencjału naukowo-badawczego wzmacniającego współpracę z przedsiębiorstwami.

Potencjał naukowo-badawczy województwa zachodniopomorskiego nie zawsze odpowiada potrzebom i aspiracjom zmieniającej się gospodarki. Co więcej brak jest w regionie głównych centrów badawczych, czy wiodących ośrodków naukowych. W ramach regionalnych inteligentnych specjalizacji są jednak dziedziny, w których istnieje szansa na wykreowanie innowacyjnych rozwiązań w obszarze B+R niezbędnych dla tworzenia i rozwoju innowacji. Aby je wzmocnić należy podejmować działania wspierające rozwój współpracy pomiędzy sektorem nauki i gospodarki, m.in. poprzez inicjatywy brokerskie, giełdy kooperacyjne, czy inne przedsięwzięcia, umożliwiające rozpoznanie przez przedstawicieli nauki potrzeb przedsiębiorców w

zakresie innowacji oraz nawiązanie wspólnych kontaktów. Poczynione w poprzednich latach inwestycje w infrastrukturę badawczą uczelni powinny być uzupełniane adekwatnie do zapotrzebowania przedsiębiorstw w zakresie B+R+I, zwiększając jednocześnie potencjał i znaczenie zachodniopomorskich szkół wyższych na poziomie krajowym i międzynarodowym. Znaczącą rolę w procesie rozwoju współpracy pomiędzy sektorem nauki i biznesu powinny odgrywać także klastry oraz centra transferu technologii, których aktywizacja ma szansę przyczynić się do wzrostu efektywności komercjalizacji wyników działalności badawczej zachodniopomorskich uczelni. Należy także zadbać o wypracowanie mechanizmów wymiany wiedzy, umiejętności i doświadczenia niezbędnych dla podtrzymania nawiązanej współpracy w kolejnych latach.

Cel operacyjny 2.2: Wzmocnienie współpracy z instytucjami z innych regionów Polski i Unii Europejskiej.

W procesie zwiększania konkurencyjności regionu istotne są skuteczne działania na rzecz wzmocnienia potencjału nauki i zapewnienie optymalnych warunków do rozwoju gospodarki opartej na wiedzy. Dla odpowiedniego wykorzystania potencjału zachodniopomorskich ośrodków naukowo-badawczych konieczne jest inicjowanie i wspieranie współpracy uczelni z kluczowymi ośrodkami akademickimi w kraju i zagranicą. Powinna ona skupiać się w głównej mierze na realizacji wspólnych projektów badawczych, jak również wymianie kadry, czy wykorzystaniu komplementarnej infrastruktury badawczej. Mając na względzie położenie regionu należy w sposób szczególny zadbać o rozwój współpracy z jednostkami z Niemiec i Skandynawii. Jednym z kluczowych zagadnień jest także zapewnienie szerokiego dostępu do wiedzy na temat możliwości finansowania podejmowanych w tym zakresie inicjatyw.

Cel operacyjny 2.3: Popularyzacja nauki.

Popularyzacja nauki służy kształtowaniu postaw proinnowacyjnych społeczeństwa oraz – niezależnie od tego – stymuluje popyt na innowacje ze strony przedsiębiorstw. W obu przypadkach istotnym sposobem ich realizacji jest promocja wiedzy i osiągnięć nauki, zwłaszcza tych, które mają bezpośrednie lub pośrednie zastosowania praktyczne. Popularyzacja nauki w głównej mierze służyć ma przybliżeniu wyników badań lub problemów naukowych szerokiemu gronu odbiorców. Informacje w tym zakresie powinny być prezentowane w sposób zrozumiały i przejrzysty oraz kierowane nie tylko do potencjalnych innowatorów, ale także do osób, które w swojej codziennej pracy nie mają styczności z działalnością naukową. Taki przekaz jest możliwy dzięki kampaniom promocyjno-informacyjnym z wykorzystaniem różnorodnych i atrakcyjnych form prezentacji realizowanych za pośrednictwem środków masowego przekazu. Bardzo ważne są również dostosowane do poszczególnych grup społecznych i wiekowych inicjatywy społeczne służące upowszechnianiu wiedzy. Pożądanymi formami promocji nauki są m.in. konkursy, pokazy, szkolenia, otwarte wykłady, spotkania z wybitnymi naukowcami, uniwersytety dziecięce oraz trzeciego wieku, festiwale nauki oraz pikniki naukowe. Z jednej strony budują one w społeczeństwie potrzebę wiedzy, z drugiej rozbudzają ambicje naukowe, a ponadto przyczyniają się do redukcji wykluczenia edukacyjnego.

Cel strategiczny 3

Budowa kapitału ludzkiego dla rozwoju innowacji.

Wiedza, kwalifikacje i umiejętności pracowników, w tym kadry zarządzającej oraz właścicieli firm to czynniki mające decydujące znaczenie w procesie absorpcji innowacji. Stanowią bowiem zasoby niezbędne dla tworzenia oraz implementacji nowatorskich pomysłów. W województwie zachodniopomorskim, pomimo dość korzystnej pozycji w stosunku do wielu województw, rozwój zasobów ludzkich na rzecz innowacji wymaga istotnego i skoordynowanego wsparcia. Podejmowane działania powinny mieć charakter długofalowy, systematycznie wzmacniając zasoby kadrowe w regionie, niezbędne zarówno dla zapewnienia odpowiedniego potencjału badawczo-rozwojowego szkół wyższych i przedsiębiorstw, jak i wypracowywania rozwiązań innowacyjnych nakierowanych na zastosowanie w praktyce biznesowej. Interwencja potrzebna jest przede wszystkim w obszarze edukacji, na każdym jej etapie: edukacji szkolnej, akademickiej oraz kształcenia ustawicznego. Wsparcia wymagają też instytucje zajmujące się rozwojem zasobów ludzkich. Przy obecnych wyzwaniach związanych z globalizacją oraz polityką wsparcia innowacyjności wydaje się, że coraz istotniejszą kompetencją wymaganą od pracownika i menedżera jest elastyczność zawodowa związana z

nowymi obszarami działalności gospodarczej i powstawaniem nowych specjalizacji. Podobnie, także instytucje zajmujące się kształceniem powinny posiadać zdolność do dostosowywania kierunków kształcenia do zmieniających się potrzeb gospodarczych.

Cel operacyjny 3.1: Dostosowanie oferty edukacyjnej szkół wyższych, średnich i zawodowych do potrzeb rynku pracy.

System edukacji odgrywa kluczową rolę w procesie przygotowywania młodzieży do wejścia na rynek pracy, który - co istotne - może podlegać ciągłym, dynamicznym zmianom. Poważnym wyzwaniem dla województwa jest także konieczność zahamowania odpływu najzdolniejszych absolwentów szkół wyższych do innych regionów kraju oraz za granicę. Inicjatywy podejmowane w ramach tego celu powinny zapobiec powstaniu tzw. luki pokoleniowej, która mogłaby zagrozić rozwojowi innowacji w regionie oraz współpracy między sferą nauki i biznesu. Oferta szkół i uczelni powinna stanowić odpowiedź na zidentyfikowane zapotrzebowanie regionalnej gospodarki na wykwalifikowaną kadrę. Rekomendowane w tym kontekście działania obejmują wspólne przedsięwzięcia szkół zawodowych, średnich i uczelni z przedsiębiorcami w obszarze dydaktyki prowadzące do nabywania przez uczniów i studentów wiedzy i umiejętności praktycznych, szczególnie w zakresie kierunków strategicznych dla rozwoju inteligentnych specjalizacji. Należy także zadbać o dostęp do profesjonalnego doradztwa zawodowego ukierunkowanego na identyfikację i rozwój talentów oraz umiejętności uczniów i studentów.

Cel operacyjny 3.2: Wsparcie rozwoju kompetencji w zakresie postaw kreatywnych i innowacyjnych uczniów i studentów.

Model edukacji w Polsce w niewielkim stopniu i w niewielu placówkach wspiera naturalną ciekawość i skłonność do poszukiwania nowych rozwiązań wśród dzieci i młodzieży, ucząc ich raczej schematycznego zastosowania posiadanej wiedzy i umiejętności. Tymczasem, dla rozwoju kreatywności i innowacyjności kluczowymi kompetencjami - niezależnymi od poszczególnych dziedzin wiedzy i specjalizacji gospodarczych - są samodzielne myślenie, formułowanie hipotez, rozumowanie naukowe, analizowanie i rozwiązywanie problemów oraz dostrzeganie rozwiązań alternatywnych. Z tego powodu interwencja w ramach *RIS3 WZ* powinna obejmować działania w kierunku rozwoju ww. umiejętności wśród uczniów i studentów. Służyć temu będą inicjatywy edukacyjne zachęcające do opracowywania i wdrażania innowacji, kreatywnego podejścia do rozwiązywania zidentyfikowanych kwestii problemowych, kształtujące umiejętności pracy zespołowej i skutecznego komunikowania się oraz kładące nacisk na praktyczne aspekty prowadzenia działalności gospodarczej. Wskazane jest, by w przyszłych projektach zostały wykorzystane doświadczenia i osiągnięcia tych placówek edukacyjnych w regionie, które już teraz z powodzeniem stosują tego typu rozwiązania. Należy także zachęcać zachodniopomorskich uczniów i studentów do uczestnictwa w różnego rodzaju konkursach promujących postawy innowacyjne i kreatywne, zwłaszcza tych o charakterze ogólnopolskim lub międzynarodowym.

Cel operacyjny 3.3: Zwiększanie kompetencji kadr w zakresie innowacji.

Kreatywność, przedsiębiorczość, otwartość na zmiany oraz chęć tworzenia i wdrażania nowych pomysłów i technologii w przedsiębiorstwach to cechy, które przekładają się na rozwój innowacyjności regionu. Bez otwartości na nowe pomysły i wyzwania, działania innowacyjne będą zawsze odbierane jako ryzykowne i nie do zaakceptowania. Z tego względu szczególnie istotna jest budowa klimatu zaufania, zarówno pomiędzy przedsiębiorstwami jak i w relacjach pracownik-pracodawca, przedsiębiorstwo - instytucja finansowa oraz przedsiębiorstwo - urząd, który pozwala na uruchomienie procesów dzielenia się wiedzą. Służyć temu mogą różnego rodzaju inicjatywy promujące postawy otwarte, innowacyjne i kreatywne wśród pracowników i pracodawców.

Jednym z wyzwań nowoczesnego rynku pracy jest dostosowanie kwalifikacji pracowników do jego zmieniających się potrzeb. W myśl dokumentów programowych UE, odsetek osób w wieku 24-64 lat uczestniczących w procesach kształcenia ustawicznego powinien osiągnąć wartość 15% czyli ok. trzykrotnie więcej niż obecnie wynosi on w województwie zachodniopomorskim. Wobec powyższego w ramach realizacji tego celu przewiduje się podejmowanie różnorodnych działań ukierunkowanych na rozwój

systemu kształcenia ustawicznego w województwie, w szczególności w obszarach regionalnych i inteligentnych specjalizacji.

Trzecim niemniej ważnym aspektem związanym z rolą zasobów ludzkich w rozwoju innowacyjności jest - szczególnie w odniesieniu do kadry menedżerskiej - znajomość mechanizmów procesów i regulacji dotyczących tworzenia i wdrażania innowacji, takich jak np. fazy dojrzałości technologicznej, wybór, zakup, sprzedaż i wycena technologii, prawa własności intelektualnej, prowadzenie i zlecanie prac B+R czy też instrumenty finansowe specyficzne dla tworzenia produktów innowacyjnych. Pomimo sporej liczby projektów szkoleniowych, doradczych i promocyjnych dotyczących tego obszaru zrealizowanych w regionie w ostatnich latach, istnieje ciągła potrzeba ich kontynuowania w przyszłości, przy czym przedsięwzięcia te powinny uwzględniać specyfikę poszczególnych inteligentnych specjalizacji.

Cel operacyjny 3.4: Profesjonalizacja usług podmiotów zaangażowanych w procesy rozwoju innowacji i transferu technologii.

Tworzenie warunków sprzyjających rozwojowi aktywności B+R+I przedsiębiorstw wiąże się bezpośrednio z koniecznością zapewnienia dostępu do służących temu profesjonalnych, wysokiej jakości usług instytucji otoczenia biznesu prowadzących działalność na terenie województwa zachodniopomorskiego. Niezbędne w tym procesie jest zapewnienie odpowiednich standardów oraz wykwalifikowanej kadry specjalistów, zdolnych wesprzeć przedsiębiorstwa i jednostki naukowo-badawcze w efektywnej realizacji procesów komercjalizacji wypracowywanych rozwiązań oraz nawiązywaniu i utrzymywaniu kontaktów między sektorami nauki i biznesu. Służyć temu powinna także mająca charakter systemowej współpraca instytucji zaangażowanych w rozwój innowacji i transferu technologii podejmowana zarówno na szczeblu regionalnym, krajowym, jak i międzynarodowym. Wskazane jest także, by instytucje profilowały swoją działalność na poszczególne typy usług proinnowacyjnych lub też na konkretne inteligentne specjalizacje. W sposób szczególny należy podejść do rozwiązania kwestii dostępu do usług wspierających innowacje dla firm działających na terenie Specjalnej Strefy Włączenia, np. poprzez wzmocnienie obecności IOB, organizację punktów kontaktowych/informacyjnych, wykorzystanie narzędzi internetowych.

9. Zasady polityki innowacyjnego rozwoju województwa zachodniopomorskiego

Jednym z celów strategii rozwoju inteligentnych specjalizacji jest uzyskanie jak największego efektu synergii instrumentów i inwestycji w dziedzinie badań, rozwoju i innowacji. Służyć temu powinny polityczne narzędzia wsparcia innowacyjnego rozwoju regionu, którymi dysponują samorządy województw.

Unia Innowacji, będąca jednym z przewodnich projektów strategii *Europa 2020*, zakłada ukierunkowanie działań sektora publicznego na stymulowanie sektora prywatnego oraz usuwanie przeszkód, które uniemożliwiają wprowadzanie innowacyjnych pomysłów na rynek.⁷

Mając na względzie powyższe kierunki województwo zachodniopomorskie określiło zasady wieloletniej polityki w obszarze innowacyjności, biorąc pod uwagę, że powinna ona wspierać współpracę pomiędzy sferą badań i rozwoju oraz sektorem gospodarki, tworząc warunki sprzyjające wdrażaniu innowacji.

Zasady te obejmują następujące postulaty:

- Kształtowanie wśród społeczeństwa postaw otwartości na innowacje jako niezbędnego elementu rozwoju nowoczesnej gospodarki. Gotowość konsumentów do przyjmowania nowatorskich rozwiązań na rynku napędza w naturalny sposób nowe procesy innowacyjne wdrażane do praktyki biznesowej. Służyć temu powinny inicjatywy upowszechniające zastosowanie innowacji w różnych dziedzinach życia, odnoszące się do istotnych zagadnień społecznych, gospodarczych czy środowiskowych. Ich realizacja pozwoli na zmianę tradycyjnych zachowań wobec tego, co nieznanne oraz likwidację związanych z tym obaw i stereotypów, kształtując jednocześnie postawy proinnowacyjne, cechujące się zaufaniem do nowych rozwiązań.
- Zapewnienie elastyczności systemu edukacji i kształcenia, który powinien mieć zdolność do dostosowywania swojej oferty do zapotrzebowania ze strony rynku i reagowania adekwatnie do sytuacji społeczno-gospodarczej regionu. Należy w szczególności zadbać o dostępność kadr posiadających umiejętności i kwalifikacje, niezbędne dla prowadzenia działalności badawczo-rozwojowo-innowacyjnej. Służyć temu powinny programy na rzecz podniesienia jakości edukacji na wszystkich poziomach nauczania, zapewniające możliwość rozwoju kompetencji nie tylko zawodowych, ale także umiejętności takich jak kreatywność, innowacyjność, skuteczna komunikacja czy praca zespołowa.
- Kształtowanie postaw proinnowacyjnych wśród przedsiębiorców. Zachęcanie małych i średnich firm, w szczególności przedsiębiorstw typu start-up, do podejmowania zdecydowanych, choć rozważnych kroków ku wdrożeniu innowacji, zwłaszcza wypracowywanych we współpracy z sektorem nauki pozwoli na zwiększenie zarówno liczby, jak i jakości nowych pomysłów. W tym kontekście należy wspierać inicjatywy promujące otwarte postawy wobec tego, co nowe i nieznanne (kreatywność, ryzyko) oraz nowe formy współpracy z otoczeniem (powiązania kooperacyjne, otwarta innowacja), uwzględniające jednocześnie konieczność dostosowania innowacyjnych rozwiązań do zapotrzebowania rynkowego.
- Zwiększenie szans na implementację innowacyjnych pomysłów na rynku poprzez podejmowanie działań na rzecz obniżenia poziomu ryzyka wdrażania innowacji. Przedsiębiorczość w oparciu o innowacje jest postrzegana jako bardziej ryzykowna, zwłaszcza w przypadku mikro- i małych przedsiębiorstw. Mając na względzie, że co najmniej część tego typu przedsięwzięć odnosi sukces, działalność innowacyjna może w dłuższej perspektywie czasu generować w gospodarce coraz większe dochody. Z tego względu należy wspierać nie tylko tworzenie nowych przedsiębiorstw, ale także zapewniać przejrzystość i sprawność procesów upadłościowych oraz ułatwiać ponowne zakładanie działalności gospodarczej. Należy przy tym promować inicjatywy przyczyniające się do zwiększenia przeżywalności firm, zwłaszcza prowadzących działalność badawczo-rozwojowo-innowacyjną.
- Zapewnienie transparentności i stabilności prawa w obszarze prowadzenia działalności gospodarczej oraz zagwarantowanie równego traktowania firm na rynku poprzez wdrażanie mechanizmów eliminujących nieuczciwe praktyki biznesowe. Przejrzyste przepisy prawne, przewidywalność działań administracji publicznej oraz zdrowa konkurencja są filarami stabilnego wzrostu gospodarczego. Spełnienie tych warunków pozwoli firmom podejmować ryzykowne działania innowacyjne, które często wymagają wieloletniego planowania.

⁷ *Unia innowacji – przekształcanie innowacyjnych pomysłów w miejsca pracy, rozwój ekologiczny i społeczny*, 2010, www.pi.gov.pl

- Działalność badawczo-rozwojowa prowadzona zarówno przez jednostki naukowe, jak i przedsiębiorstwa powinna być oparta na przewidywalnych założeniach oraz stabilnych regułach i przepisach prawnych. Pozwoli to zaangażowanym w nią podmiotom na strategiczne planowanie działań w układzie średnio- i długookresowym. W tym celu należy także prowadzić procesy foresightowe, które umożliwiają przygotowanie planów uwzględniających różnorodność aktywności badawczej i innowacyjnej.
- Zapewnienie efektywności wydatkowania środków na działalność badawczo-rozwojową. Udzielane w tym obszarze wsparcie powinno być odpowiednio wysokie, aby osiągnąć masę krytyczną, z drugiej strony zaś skupione wokół określonych procesów badawczych tak, aby zapewnić efekt synergii. Mając na względzie konieczność nadszycia gospodarki za trendami światowymi, w których coraz większą rolę odgrywa zdolność do generowania i absorpcji innowacji, należy w pierwszej kolejności wspierać prace badawczo-rozwojowe, których celem jest wprowadzenie nowatorskich pomysłów na rynek.
- Stworzenie warunków dla sprawnego i efektywnego przebiegu procesów komercjalizacji wiedzy. Zwiększenie liczby i jakości wdrożeń innowacyjnych pomysłów, zwłaszcza opracowywanych na bazie prac badawczo-rozwojowych jest możliwe tylko przy zapewnieniu odpowiednich kompetencji zaangażowanych w te procesy instytucji oraz transparentności przepisów ochrony własności intelektualnej. Należy w szczególności zadbać o szeroki dostęp do informacji, specjalistycznych usług, przepisów, dokumentów i interpretacji prawnych w obszarze komercjalizacji wiedzy i praw własności intelektualnej dla wszystkich zainteresowanych podmiotów i uczestników tych procesów, uwzględniając potrzeby rozwoju społeczeństwa informacyjnego oraz wykorzystania różnorodnych form współpracy i komunikacji. Należy w szczególności promować inicjatywy upowszechniające wiedzę i dobre praktyki z zakresu komercjalizacji, wskazujące na korzyści wynikające z uzyskania praw własności intelektualnej.
- Stymulowanie współpracy pomiędzy sektorem nauki i gospodarki poprzez regulacje prawne i instrumenty podatkowe zachęcające uczestników tego procesu do większej aktywności, zwłaszcza w zakresie prowadzenia przez przedsiębiorstwa inwestycji w obszarze badań i rozwoju. Należy w szczególności monitorować skuteczność rozwiązań przyjętych w Ustawie o niektórych formach wspierania działalności innowacyjnej, analizując ich wpływ na wielkość nakładów sektora prywatnego na badania i rozwój oraz poprawę efektywności gospodarowania środkami publicznymi przeznaczonymi na ten cel, a w razie konieczności dostosowywać przepisy do pojawiających się w tym obszarze wyzwań.
- Wsparcie dla zastosowania innowacji w różnych dziedzinach życia i gospodarki poprzez zapewnienie jak najszerszego dostępu do najnowszych rozwiązań. Dotyczy to w szczególności technologii informacyjno-komunikacyjnych, np. stosowanych w obsłudze klienta lub obywatela. Szybkość absorpcji innowacji zależy od zaangażowania w ten proces innowatorów i naśladowców, chętnie eksperymentujących z nowymi produktami i usługami. Zapewnienie szerokiego dostępu do najnowszych i najbardziej innowacyjnych rozwiązań skraca czas potrzebny do wprowadzenia nowych pomysłów na rynek, zmniejszając tym samym związane z tym ryzyko. Postulat ten może być realizowany m.in. poprzez przetargi publiczne i kluczowe inwestycje w regionie.
- Rozwój oferty instytucji wspierających wdrażanie innowacji i transfer technologii oraz zapewnienie łatwego dostępu do ich usług. Instytucje otoczenia biznesu odgrywają ważną rolę w budowaniu zdolności firm w obszarze tworzenia i absorpcji innowacji oraz rozwoju współpracy między przedsiębiorstwami i jednostkami badawczo-rozwojowymi. Szczególne znaczenie dla tego procesu ma współpraca sieciowa. Przykładem są klastry, powstające jako inicjatywy oddolne w wyniku zapotrzebowania ich członków na realizację wspólnych przedsięwzięć rozwojowych. Przyczyniają się one do podniesienia pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstw oraz stanowią pole wymiany wiedzy i doświadczeń w obszarach transferu technologii oraz rozwoju procesów uczenia się pozwalających na tworzenie własnego know-how i wprowadzania na rynek nowych pomysłów. W celu wzmocnienia pozytywnego wpływu klastrów i podobnych inicjatyw na rozwój regionu należy podejmować działania na rzecz ich zaangażowania we współpracę międzynarodową w obszarze B+R+I, prowadzącą do ich włączenia w międzynarodowe i globalne łańcuchy wartości.
- Zapewnienie dostępu do instrumentów finansowych wspierających działania innowacyjne w różnych fazach rozwoju, w tym najnowszych znanych na świecie rozwiązań w tym zakresie. Możliwość uzyskania środków na realizację projektów innowacyjnych, postrzeganych przez komercyjne instytucje finansowe jako obciążone większym ryzykiem jest jednym z kluczowych aspektów tworzenia warunków dla budowy rynku przyjaznego innowacjom. W dłuższej perspektywie czasu pozwoli to na wykreowanie

zrównoważonych instrumentów finansowych wspierających stabilny wzrost gospodarki innowacyjnej oraz tworzenie wartości dodanej w przedsiębiorstwach wprowadzających nowe pomysły na rynek.

- Rozwój współpracy międzynarodowej i internacjonalizacji przedsiębiorstw w celu wzmocnienia pozycji konkurencyjnej regionu oraz zwiększenia jego znaczenia w międzynarodowych i globalnych łańcuchach wartości. Podejmowane przez województwo działania na rzecz rozwoju regionalnych oraz inteligentnych specjalizacji powinny brać pod uwagę nie tylko ich znaczenie dla gospodarki regionu lub kraju, ale także ich potencjał rozwojowy wpływający na możliwość zaistnienia w międzynarodowych i globalnych łańcuchach wartości. W celu ukierunkowania tego rozwoju na obszary charakteryzujące się najwyższą wartością dodaną należy wspierać współpracę międzyregionalną i międzynarodową podejmowaną przez poszczególnych uczestników procesu przedsiębiorczego odkrywania, a w szczególności jednostki badawczo-rozwojowe oraz przedsiębiorstwa, zwłaszcza należące do sektora MSP. Współpraca ta powinna prowadzić do włączania tych podmiotów w krajowe i międzynarodowe programy i projekty badawczo-rozwojowo-innowacyjne, a w konsekwencji do podniesienia poziomu wiedzy i kompetencji niezbędnych dla inicjowania efektywnych procesów transferu technologii oraz zapewnienia absorpcji innowacji w regionie.
- Tworzenie warunków dla wzmocnienia współpracy pomiędzy sektorem publicznym i prywatnym w formule partnerstwa publiczno-prywatnego w obszarze badań i rozwoju oraz transferu technologii. W celu zwiększenia zaangażowania przedsiębiorstw w działalność B+R+I oraz zapewnienia możliwości korzystania przez nie z najlepszych, wypracowywanych w województwie lub dostępnych na rynku rozwiązań innowacyjnych należy promować ideę partnerstwa publiczno-prywatnego, jako koncepcji przyczyniającej się do rozwoju współpracy pomiędzy nauką i biznesem, przynoszącej obopólne korzyści uczestniczącym w niej podmiotom. Forma partnerstwa, zapewniając jego członkom możliwość współdecydowania, przy jednoczesnej ich współodpowiedzialności pozwoli na osiągnięcie wysokiej efektywności podejmowanych działań oraz przyczyni się do wzrostu prywatnych nakładów w obszarze badań i rozwoju.

10. System wdrażania strategii

Wdrażanie *Regionalnej Strategii Rozwoju Inteligentnych Specjalizacji Województwa Zachodniopomorskiego 2020+* będzie realizowane poprzez działania podejmowane zarówno przez samorząd województwa zachodniopomorskiego, jak i inne podmioty zaangażowane we wsparcie działalności badawczo-rozwojowo-innowacyjnej na terenie regionu. Należą do nich m.in. lokalne jednostki samorządu terytorialnego, przedsiębiorcy, przedstawiciele pracodawców, instytucje otoczenia biznesu, jednostki badawczo-rozwojowe, uczelnie, instytucje systemu edukacji, instytucje finansowe czy organizacje pozarządowe.

W systemie realizacji Strategii zostanie uwzględniona działalność wszystkich ww. podmiotów, tak aby stymulować ich aktywność w obszarze innowacji i zachęcać do podejmowania różnorodnych inicjatyw, zwłaszcza o charakterze oddolnym, zgodnych z celami i założeniami *RIS3 WZ*.

Skuteczność Strategii jest uwarunkowana nie tylko możliwościami osiągnięcia celów operacyjnych, ale także sprawnością systemu wdrażania, który powinien uwzględniać konieczność realizacji takich procesów jak:

- wdrażanie, monitorowanie, ewaluacja oraz aktualizacja strategii,
- koordynacja procesu przedsiębiorczego odkrywania,
- upowszechnianie strategii oraz inteligentnych specjalizacji,
- monitorowanie sytuacji społeczno-gospodarczej regionu i prowadzenie badań i analiz w tym obszarze, w szczególności odnoszących się do poziomu innowacyjności województwa, miejsca zachodniopomorskich przedsiębiorstw w globalnych łańcuchach wartości, współpracy pomiędzy nauką a gospodarką oraz kształtowania i rozwoju inteligentnych specjalizacji regionu.

Sprawność ww. procesów jest ściśle związana z systemem instytucjonalnym wdrażania *RIS3 WZ*. W województwie zachodniopomorskim tworzą go:

1. Zarząd Województwa Zachodniopomorskiego (ZWZ);
2. Forum Innowacji Pomorza Zachodniego (Forum);
3. Jednostka Monitorująca (JM).

Nadzorem oraz koordynacją wdrażania *Regionalnej Strategii Rozwoju Inteligentnych Specjalizacji Województwa Zachodniopomorskiego 2020+* będzie zajmował się **Zarząd Województwa Zachodniopomorskiego (ZWZ)** wspierany przez komórki organizacyjne Urzędu Marszałkowskiego odpowiedzialne za rozwój innowacyjności. ZWZ podejmuje uchwały w sprawach dotyczących wdrażania, monitoringu, ewaluacji i aktualizacji *RIS3 WZ* oraz dokumentów z nią powiązanych. Określa system instytucjonalny wdrażania strategii i jego ewentualne modyfikacje związane z zaangażowaniem dodatkowych jednostek. Zarząd tworzy jednocześnie warunki sprzyjające osiągnięciu założeń *RIS3 WZ* oraz efektywności procesu przedsiębiorczego odkrywania.

Działania zaplanowane do realizacji w ramach wdrażania *Regionalnej Strategii Rozwoju Inteligentnych Specjalizacji Województwa Zachodniopomorskiego 2020+* przez ZWZ obejmują m.in.:

- koordynowanie procesu wyznaczania i zarządzania inteligentnymi specjalizacjami oraz procesu przedsiębiorczego odkrywania w województwie zachodniopomorskim,
- podejmowanie działań na rzecz wzmocnienia powiązań gospodarki z sektorem nauki,
- inicjowanie oraz wspieranie działań wzmacniających innowacyjność oraz kreatywność w regionie,
- aktualizację, wdrażanie oraz operacjonalizację *RIS3 WZ*, uwzględniając w szczególności zadania w obszarze sprawozdawczości, monitoringu i promocji,
- współpracę z podmiotami gospodarczymi, naukowymi, instytucjami otoczenia biznesu w ramach rozwoju innowacji i transferu wiedzy w regionie oraz promocji innowacyjności.

Do realizacji zadań związanych z wdrażaniem i aktualizacją Strategii Zarząd powołuje zespoły operacyjne tworzone na bazie poszczególnych komórek organizacyjnych Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego. Powierzone im zadania mogą zostać wykonane samodzielnie przez te komórki albo przekazane w całości lub w części podmiotom zewnętrznym. Dobór podmiotów zewnętrznych będzie prowadzony w oparciu o kryteria merytoryczne, obejmujące m.in. posiadane doświadczenie, zasoby i

kompetencje niezbędne dla osiągnięcia założonych celów operacyjnych i oczekiwanych rezultatów. Angażowanie partnerów, zwłaszcza wywodzących się ze sfery B+R+I, pozwoli nie tylko na zwiększenie efektywności wdrażania Strategii, ale i zapewnienie szerokiego oraz aktywnego udziału różnorodnych środowisk społeczno-gospodarczych, wpływając pozytywnie na tworzenie i rozwój regionalnego systemu innowacji. Współpraca podmiotów publicznych i prywatnych przyczyni się do realizacji zasady partnerstwa, rozumianej jako zdolność do współdecydowania i dzielenia się odpowiedzialnością za realizację poszczególnych celów Strategii.

Rolę koordynatora prac w obszarze wdrażania i aktualizacji *RIS3 WZ*, realizowanych w ramach struktur Urzędu oraz przez jednostki zewnętrzne pełnić będzie powołany w ramach Wydziału Zarządzania Strategicznego Zespół ds. innowacji. Podejmowane przezeń działania będą zgodne z zasadami regionalnej polityki innowacji, kształtowanej przez władze samorządowe regionu.

Forum Innowacji Pomorza Zachodniego będzie pełniło rolę platformy współpracy dla poszukiwania pomysłów i rozwiązań, które na poziomie praktyki będą sprzyjały codziennym kontaktom biznesu ze światem nauki oraz promowały wśród przedsiębiorców innowacyjność i chęć korzystania z zasobów intelektualnych regionu. Dzięki zapewnieniu możliwości wymiany doświadczeń i prowadzenia dyskusji oraz stworzeniu warunków dla wypracowywania konsensusu wśród partnerów skupionych w Forum, jego działalność przyczyni się do zwiększenia efektywności wdrażania *RIS3 WZ* oraz poziomu jej upowszechnienia w społeczeństwie.

Celem działalności Forum będzie wspieranie samorządu regionalnego oraz organizacji i instytucji zajmujących się tworzeniem i wdrażaniem innowacji poprzez opiniowanie oraz rekomendowanie projektów i planów realizacji działań, dotyczących rozwoju innowacyjności w województwie zachodniopomorskim.

W systemie wdrażania *Regionalnej Strategii Rozwoju Inteligentnych Specjalizacji Województwa Zachodniopomorskiego 2020+* Forum będzie pełniło rolę opiniotwórczą i doradcą dla Zarządu Województwa.

W obszarze kompetencji Forum znajdą się takie działania jak:

- inicjowanie projektów/przedsięwzięć służących podnoszeniu innowacji i rozwojowi gospodarstwu województwa zachodniopomorskiego,
- rekomendowanie propozycji wyznaczania kierunków działań oraz obszarów strategicznej interwencji w regionie,
- formułowanie opinii i rekomendacji dla Zarządu Województwa w kontekście wdrażania i monitorowania *RIS3 WZ*,
- propagowanie innowacyjności w regionie,
- wspieranie działań mających na celu rozwój infrastruktury naukowej, innowacyjnej i technologicznej w województwie zachodniopomorskim, poprzez wyrażanie opinii odnośnie nowych przedsięwzięć infrastrukturalnych podejmowanych w tym zakresie w regionie,
- ocena realizacji *Regionalnej Strategii Rozwoju Inteligentnych Specjalizacji Województwa Zachodniopomorskiego 2020+*,
- rekomendowanie propozycji przeprowadzenia pogłębionych studiów i analiz wybranych obszarów, które w istotny sposób wpływają na gospodarczy rozwój regionu.

Do prac w ramach Forum zostaną zaproszeni przedstawiciele podmiotów prowadzących działalność badawczo-rozwojowo-innowacyjną, ogrywających znaczącą rolę w kształtowaniu procesów innowacyjnych w województwie. Należą do nich w szczególności: szkoły wyższe, parki naukowo-technologiczne, centra innowacyjności i transferu technologii, przedsiębiorcy, instytucje otoczenia biznesu, inkubatory przedsiębiorczości, banki oraz inne instytucje finansowe, organizacje pozarządowe działające na rzecz rozwoju innowacyjności oraz samorządy lokalne wszystkich szczebli.

Powyższe podmioty mogą także pełnić rolę operatorów działań zaplanowanych w ramach realizacji poszczególnych celów Strategii. W celu przygotowania rekomendacji, ocen i opinii oraz wykonywania pozostałych zadań, Forum z inicjatywy własnej lub na wniosek osób zainteresowanych, może powoływać zespoły robocze, w skład których mogą wchodzić zarówno jego uczestnicy, jak i eksperci zewnętrzni.

Przedmiotem prac tych zespołów mogą być kwestie związane z poszczególnymi inteligentnymi specjalizacjami. Będą one również istotnym elementem przyszłego procesu przedsiębiorczego odkrywania. Koordynację spotkań i prac Forum Innowacji Pomorza Zachodniego zapewnia Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego.

Za przebieg procesu monitorowania *RIS3 WZ* odpowiadać będzie **Jednostka Monitorująca**. Będzie ona wyodrębnioną komórką, funkcjonującą w strukturach Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego, odpowiedzialną za przebieg procesu monitorowania. Jej zadania obejmują m.in. pozyskiwanie i przetwarzanie danych, raportowanie oraz ewaluację. Szczegółowy zakres zadań Jednostki Monitorującej został opisany w rozdziale poświęconym systemowi monitorowania Strategii.

Struktura instytucjonalna ma na celu zapewnienie warunków dla sprawnego wdrażania Strategii, jej monitoringu, ewaluacji i aktualizacji, niemniej katalog instytucji wdrażających należy traktować jako otwarty. Takie podejście pozwoli na stworzenie możliwości angażowania maksymalnie szerokiego grona interesariuszy w kształtowanie i realizację polityki innowacyjności na terenie regionu.

Skuteczność wdrażania *Regionalnej Strategii Rozwoju Inteligentnych Specjalizacji Województwa Zachodniopomorskiego 2020+* jest uzależniona od możliwości finansowania działań, które pozwolą na osiągnięcie założonych w niej celów. Istniejący w regionie system finansowania pozwala na wykorzystanie różnorodnych instrumentów wsparcia, zarówno zwrotnych, jak i bezzwrotnych, wśród których najważniejsze to: dotacje, pożyczki, poręczenia, kredyty i wejścia kapitałowe.

Na uwagę zasługują także pojawiające się na rynku nowe formy finansowania, w tym inwestycje aniołów biznesu, czy crowdfunding. Pozwalają one rozwinąć zwłaszcza biznesy nowe, bardzo innowacyjne, a więc obciążone dużym ryzykiem, które osiągając sukces uzyskują często wysoką stopę zwrotu z inwestycji.

W zależności od formy finansowania o środki te mogą starać się zarówno przedsiębiorcy, jak i organizacje pozarządowe, jednostki samorządu terytorialnego, instytucje otoczenia biznesu, czy jednostki badawczo-rozwojowe.

Dostępne źródła finansowania innowacji można podzielić na publiczne i niepubliczne. Pierwsze z nich obejmują:

- środki krajowe, w tym pochodzące z budżetu państwa, województwa i innych jednostek samorządu terytorialnego, a także innych jednostek sektora finansów publicznych. Do grupy tej należy zaliczyć także krajowe i regionalne fundusze celowe.
- środki zagraniczne, w tym pochodzące z funduszy europejskich, instrumentów finansowych UE, czy międzynarodowych mechanizmów finansowych (np. norweskich, szwajcarskich itp.).

Środki prywatne pochodzą przede wszystkim od inwestorów instytucjonalnych, w tym takich jak fundacje, fundusze venture capital czy banki. Nie bez znaczenia jednak jest coraz większa aktywność inwestorów indywidualnych poszukujących możliwości objęcia udziałów w spółkach o wysokim potencjale wzrostu.

Istotnym elementem systemu wdrażania *RIS3 WZ* będzie również *Program Strategiczny Gospodarka*, zawierający listę przedsięwzięć kluczowych dla osiągnięcia wyznaczonych celów rozwojowych. Jest wyborem konkretnych inwestycji, zadań lub podzadań realizowanych przez samorząd województwa. Odnosi się również do najważniejszych celów rozwojowych regionu wyszczególniając działania służące ich realizacji oraz wskazując źródła i zakres finansowania poszczególnych przedsięwzięć, będąc bezpośrednim łącznikiem między wymiarem strategicznym i operacyjnym realizacji polityki rozwoju.

Elementami procesu wdrażania Strategii warunkującymi jej upowszechnienie wśród społeczeństwa i szeroki odbiór są informacja i promocja. Zakłada się, że działania w tym zakresie będą realizowane zarówno przez jednostki objęte systemem instytucjonalnym, jak i partnerów społeczno-gospodarczych, w szczególności organizacje i instytucje zaangażowane w procesy wsparcia innowacji i działalności badawczo-rozwojowej. Pozwoli to na dotarcie do maksymalnie liczego grona interesariuszy, co jest niezbędne dla ich zaangażowania w proces realizacji Strategii.

Zakłada się, że podejmowane w tym obszarze inicjatywy będą zarówno wiązać się bezpośrednio z promocją samej Strategii, jak i stanowić element towarzyszący działaniom na rzecz realizacji jej poszczególnych celów operacyjnych, zwłaszcza dotyczących kształtowania postaw proinnowacyjnych, kreatywnych i przedsiębiorczych wśród społeczeństwa.

Katalog działań upowszechniających jest otwarty i obejmuje m.in. takie inicjatywy jak:

- kampanie informacyjno-promocyjne z wykorzystaniem różnego rodzaju mediów i nowoczesnych kanałów komunikacji, w tym mediów społecznościowych;
- strony/portale internetowe, w szczególności przekazujące informacje na temat Strategii, najlepszych praktyk oraz wspierające proces przedsiębiorczego odkrywania;
- organizowanie konkursów promujących postawy kreatywne i innowacyjne oraz dobre praktyki w obszarze działalności badawczo-rozwojowo-innowacyjnej;
- wizyty studyjne w ośrodkach wspierających transfer technologii i rozwój innowacji, działających w kraju i za granicą;
- organizacja różnorodnych imprez, w tym przykładowo dni otwartych, konferencji, seminariów, targów innowacji oraz prezentacji najlepszych praktyk związanych z realizacją *RIS3 WZ*.

Przedsięwzięcia z zakresu informacji i promocji Strategii powinny obejmować całe województwo lub możliwie jego największy obszar oraz opierać się na mierzalnych celach w zakresie wpływu na rozwój innowacyjności, poprawę rozpoznawalności województwa i kształtowanie jego pozytywnego wizerunku, jako regionu innowacyjnego, a także wzrost świadomości społecznej w zakresie znaczenia innowacji.

Społeczeństwo poprzez swoje wybory konsumenckie wpływa nie tylko na wielkość podaży i popytu na nowatorskie rozwiązania, ale przyczynia się także do kształtowania kierunków rozwoju innowacji. Adresatami działań informacyjno-promocyjnych powinni być w pierwszej kolejności przedsiębiorcy, kadra naukowa regionu oraz ich otoczenie, niemniej podejmowane inicjatywy powinny być ukierunkowane na dotarcie do jak największej liczby i rodzajów potencjalnych interesariuszy, zakładając w miarę możliwości ich bezpośrednie zaangażowanie jako beneficjentów tych działań.

Informacja i promocja będą realizowane przez cały okres wdrażania Strategii, natomiast największe ich nasilenie zaplanowano na pierwsze lata po jej przyjęciu przez Zarząd Województwa Zachodniopomorskiego. Należy przy tym zadbać o okresowy przegląd efektywności podejmowanych w tym obszarze działań tak, aby maksymalnie zwiększyć oddziaływanie Strategii i jej rezultatów na rozwój społeczno-gospodarczy regionu.

Poniżej przedstawiono schemat obrazujący strukturę systemu wdrażania *RIS3 WZ*:

Schemat 5. Struktura systemu wdrażania *RIS3* Pomorza Zachodniego



Źródło: Opracowanie własne UMWZ.

11. Plan działań

Efektywność i skuteczność *Regionalnej Strategii Rozwoju Inteligentnych Specjalizacji Województwa Zachodniopomorskiego 2020+* w dużej mierze zależy od właściwego planowania realizujących ją działań wraz z przyporządkowaniem odpowiedzialności za ich wykonanie poszczególnym zaangażowanym w nie jednostkom. Proces ten będzie miał swoje odzwierciedlenie w *Programie Strategicznym Gospodarka*, który poprzez zapisy odnoszące się do rozwoju innowacji będzie stanowił dokument implementujący założenia *RIS3 WZ* do praktyki gospodarczej.

Realizacja *Regionalnej Strategii Rozwoju Inteligentnych Specjalizacji Województwa Zachodniopomorskiego 2020+* została podzielona na następujące etapy:

Etap	Opis działań	Jednostka odpowiedzialna
Przygotowanie	<p>W ramach etapu zaplanowano powołanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zespołu ds. innowacji; • Jednostki Monitorującej; • Forum Innowacji Pomorza Zachodniego. <p>Działania zostaną zrealizowane w konsekwencji przyjęcia <i>RIS3 WZ</i>.</p>	ZWZ
Realizacja	<p>Zaplanowane działania:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Przedsiębiorcze odkrywanie. 2. Organizacja posiedzeń w ramach Forum Innowacji Pomorza Zachodniego. Zakłada się, że pierwsze spotkanie Forum odbędzie się w ciągu 6 miesięcy od momentu przyjęcia <i>RIS3 WZ</i> przez ZWZ. Kolejne będą zwoływane co najmniej raz do roku. Forum jako organ opiniotwórczy i doradczy będzie brało udział w realizacji, ewaluacji oraz aktualizacji Strategii. 3. Identyfikacja przedsięwzięć ukierunkowanych na wdrażanie <i>RIS3 WZ</i> w ramach <i>Programu Strategicznego Gospodarka</i>, w tym: <ul style="list-style-type: none"> - określenie projektów własnych UMWZ w okresie objętym Programem, wraz z informacją na temat jednostek odpowiedzialnych za ich realizację, - identyfikacja źródeł finansowania zaplanowanych działań. <p>Część wykonawcza <i>Programu Strategicznego Gospodarka</i>, odnosząca się do realizacji założeń Strategii zostanie opracowana w następstwie przyjęcia <i>RIS3 WZ</i>. Zawarte w niej plany będą obejmowały okres wdrażania Strategii i będą podlegały monitorowaniu, ocenie oraz aktualizacji.</p> <p>Realizacja przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w obszarze wdrażania <i>RIS3 WZ</i> będzie prowadzona z udziałem partnerów społeczno-gospodarczych działających na terenie regionu, w szczególności biorących udział w pracach Forum Innowacji Pomorza Zachodniego.</p> 4. Inne działania: <ul style="list-style-type: none"> - określenie zakresu i formy analiz niezbędnych dla bieżącej oceny sytuacji w obszarze wsparcia i rozwoju innowacji w regionie, - ustalenie planu działań informacyjno-promocyjnych. 	ZWZ/ZI

Monitoring i ewaluacja	<p>Zaplanowane działania:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ocena stopnia realizacji celów RIS3 WZ oraz osiągnięcia zaplanowanych w jej ramach rezultatów. 2. Ocena efektywności działań zaplanowanych w <i>Programie Strategicznym Gospodarka</i>. 3. Analiza trendów w zakresie wsparcia i rozwoju innowacji, ze szczególnym uwzględnieniem sytuacji w obszarze inteligentnych specjalizacji województwa zachodniopomorskiego. 4. Opracowanie rekomendacji w zakresie aktualizacji Regionalnej Strategii Rozwoju Inteligentnych Specjalizacji Województwa Zachodniopomorskiego 2020+. <p>Opisane powyżej działania będą prowadzone zarówno w fazie przygotowawczej, jak i w trakcie i po zakończeniu realizacji Strategii, tak aby zapewnić jej adekwatność oraz maksymalną skuteczność w procesie rozwoju innowacji w regionie.</p>	ZWZ/JM/ZI
------------------------	--	-----------

Objaśnienia skrótów: ZWZ – Zarząd Województwa Zachodniopomorskiego, UMWZ – Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego, Forum - Forum Innowacji Pomorza Zachodniego, JM – Jednostka Monitorująca, ZI – Zespół ds. innowacji, RPO WZ – Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2014-2020.

Dla zmaksymalizowania pozytywnego wpływu *RIS3 WZ* na rozwój innowacyjności i konkurencyjności w regionie, w procesie planowania należy określić szczegółowe kryteria wyboru przedsięwzięć współfinansowanych ze środków będących w dyspozycji samorządu województwa zachodniopomorskiego, biorąc pod uwagę takie aspekty jak:

- rodzaj i wielkość wpływu zaplanowanych działań na rozwój inteligentnych specjalizacji w województwie,
- możliwość stymulowania współpracy pomiędzy sferą badawczo-rozwojową a przedsiębiorstwami,
- oddziaływanie na rozwój poszczególnych branż w zidentyfikowanych łańcuchach wartości,
- możliwość generowania innowacji produktowych i procesowych o wysokim potencjale eksportowym,
- wpływ na kreowanie postaw innowacyjnych i przedsiębiorczych w społeczeństwie,
- zapewnienie kompetencji kapitału ludzkiego dla rozwoju innowacji.

Działania podejmowane w ramach wdrażania *RIS3 WZ* mają charakter planowy oraz uwzględniający możliwość aktualizacji przygotowywanych dokumentów. Potrzeby w tym zakresie mogą wynikać m.in. ze zmieniającej się sytuacji społeczno-gospodarczej oraz oczekiwań przedsiębiorstw i innych uczestników procesu przedsiębiorczego odkrywania, co do kierunków rozwoju innowacji w regionie.

Wnioski w sprawie aktualizacji Strategii będą opracowywane na podstawie wyników badań, analiz oraz monitoringu i ewaluacji *RIS3 WZ*. Rodzaj i zakres zaplanowanych do wprowadzenia zmian będą określane przez Zarząd Województwa Zachodniopomorskiego w oparciu o dane wejściowe przygotowywane przez Zespół ds. innowacji we współpracy z Jednostką Monitorującą. Zmiany, przed ich zatwierdzeniem będą konsultowane z Forum Innowacji Pomorza Zachodniego.

12. Indykatorywny Plan Finansowy wdrażania inteligentnych specjalizacji Pomorza Zachodniego

Niniejszy rozdział przedstawia analizę szacunkowych nakładów na realizację *Regionalnej Strategii Rozwoju Inteligentnych Specjalizacji Województwa Zachodniopomorskiego 2020+*. W procesie przygotowywania planu finansowego wzięto pod uwagę wzajemne zależności i możliwości uzupełniania się poszczególnych źródeł finansowania. Takie podejście przyczyni się do wzmocnienia oddziaływania Strategii na objęte nią obszary, pozwoli na uzyskanie trwałości jej rezultatów oraz umożliwi osiągnięcie efektu synergii.

Główne źródła finansowania działań RIS3 WZ:

Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego 2014-2020 (RPO WZ)

Interwencje zaplanowane w ramach RPO WZ mają za zadanie wspieranie rozwoju sfery gospodarczej, opartej na wiedzy i innowacji, rozwoju kapitału ludzkiego, wykorzystaniu endogenicznych potencjałów w gospodarce, jak i kulturze oraz zapewnieniu równowagi względem środowiska.

Z uwagi na zaplanowaną szeroką interwencję RPO WZ w sposób istotny przyczynia się do realizacji Strategii *Europa 2020*.

Program Operacyjny Inteligentny Rozwój 2014-2020 (PO IR)

Program dotyczy innowacyjności, badań naukowych i ich powiązań ze sferą przedsiębiorstw. Jego celem jest wspieranie innowacyjności i konkurencyjności polskiej gospodarki, wyrażające się głównie zwiększeniem nakładów na B+R, w szczególności poprzez wsparcie przedsiębiorstw w obszarach innowacyjności i działalności badawczo-rozwojowej, podniesienie jakości i interdyscyplinarności badań naukowych i prac rozwojowych, zwiększenie stopnia komercjalizacji oraz umiędzynarodowienia badań naukowych i prac rozwojowych.

Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój 2014 – 2020 (PO WER)

PO WER stanowi odpowiedź na wyzwania Strategii *Europa 2020*, będąc jednocześnie instrumentem jej realizacji. Program uwzględnia stojące przed Europą długofalowe wyzwania związane z globalizacją, rozwojem ekonomicznym, jakością polityk publicznych, zjawiskami demograficznymi, czy inwestycjami w kapitał ludzki.

Program Operacyjny Polska Cyfrowa 2014-2020 (PO PC)

Celem programu jest wzmocnienie cyfrowych fundamentów dla rozwoju kraju. Zgodnie z Umową Partnerstwa, jako fundamenty te przyjęto: szeroki dostęp do szybkiego Internetu, efektywne i przyjazne użytkownikom e-usługi publiczne oraz stale rosnący poziom kompetencji cyfrowych społeczeństwa.

Horyzont 2020 - Program Ramowy w zakresie Badań Naukowych i Innowacji 2014-2020 (Horyzont 2020)

To największy jak dotąd program UE w zakresie badań naukowych i innowacji. Zaowocować ma większą liczbą przełomowych dokonań, odkryć i premier światowych dzięki przenoszeniu pomysłów z laboratorium na rynek. Horyzont 2020 wpisuje się w działania Europy 2020 poprzez połączenie badań naukowych i innowacji z naciskiem na trzy kluczowe obszary: doskonała baza naukowa, wiodąca pozycja w przemyśle i wyzwania społeczne. Celem jest zadbanie o to, aby w Europie powstawała światowej klasy nauka i technologia, która będzie stymulować wzrost gospodarczy.

Programy EWT (Europejskiej Współpracy Terytorialnej)

Celem EWT jest wspieranie, promocja oraz realizacja wspólnych projektów o charakterze międzynarodowym na terenie Unii Europejskiej. Wsparciem objęte są różnorodne działania podejmowane na rzecz współpracy transgranicznej, transnarodowej i międzyregionalnej. Najważniejsze dotyczą: wzmacniania innowacyjności przedsiębiorstw na arenie międzynarodowej, transferu „zielonych” technologii, zrównoważonego transportu, rozwoju rynku pracy, ochrony zdrowia, zachowania i rozwoju dziedzictwa naturalnego i kulturowego, poprawy transgranicznej dostępności i mobilności oraz współpracy międzyinstytucjonalnej.

Metodologia szacowania nakładów:

1. Założenia ogólne:

- a) Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2014-2020.

Nakłady pochodzące z RPO WZ zostały oszacowane w oparciu o aktualną, na dzień konstruowania niniejszego dokumentu wersję *Szczegółowego Opisu Osi Priorytetowych Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego 2014 – 2020*.

Wartość oszacowano przeliczając dostępną alokację na działania przypisane *RIS3 WZ* wg kursu EUR/PLN o wartości 3,55 zł wspólnego dla wszystkich programów operacyjnych. Wkład własny w przypadku RPO WZ 2014-2020 oszacowano jako wartość wkładu prywatnego biorąc pod uwagę możliwy poziom dofinansowania. Jednocześnie, z uwagi na różnorodny zakres wsparcia i możliwy w związku z tym, różny poziom dofinansowania, a tym samym wysokość wkładu własnego, wielkości te wyliczane były indywidualnie dla danego rodzaju wsparcia.

Przy szacowaniu wielkości wkładu własnego do EFS uwzględniono dokument *Założenia dla instytucji zarządzających dotyczących oceny potencjału i doświadczenia pracodawców oraz źródeł współfinansowania krajowego dla środków EFS w ramach programów operacyjnych 2014-2020*.

- b) Pozostałe programy krajowe i programy europejskie – szacunek nakładów oparty został na założeniu, że zdolność Regionu do ich pozyskania będzie na poziomie, który został osiągnięty w poprzedniej perspektywie finansowania unijnego dla tych programów lub ich odpowiedników. Programu COSME nie kalkulowano z uwagi na brak porównywalnego programu w poprzedniej perspektywie finansowania.
- c) Szacunkowa wielkość dostępnych środków publicznych na wdrażanie *RIS3 WZ*, w podziale na cele operacyjne będzie korygowana w miarę konkretyzacji programów krajowych i europejskich i stanowi odzwierciedlenie stanu obecnego.

2. Metodologia szacowania poszczególnych źródeł finansowania.

- a) Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2014-2020

Interwencje zaplanowane w ramach RPO WZ stanowiąc będą główne źródło finansowania *RIS3 WZ*. Cel ten realizowany będzie przez 10 osi priorytetowych, w szczególności w ramach pierwszej Osi Priorytetowej (Gospodarka-Innowacje-Nowoczesne Technologie), szóstej Osi Priorytetowej (Rynek pracy) i ósmej Osi Priorytetowej (Edukacja).

- b) Program Operacyjny Inteligentny Rozwój 2014-2020.

W PO IR – założono wykorzystanie 1-2% całkowitej alokacji programu, tj. porównywalnie, jak w Programie Operacyjnym Innowacyjna Gospodarka 2007-2013 (PO IG), co zostało oszacowane na podstawie wartości podpisanych umów przez beneficjentów z województwa zachodniopomorskiego. W przypadku beneficjentów będących jednostkami naukowymi wartość ta została oszacowana na poziomie 2%, natomiast w przypadku przedsiębiorstw na poziomie 1%.

- c) Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój 2014 – 2020.

Założono wykorzystanie 1% całkowitej alokacji programu.

- d) Program Operacyjny Polska Cyfrowa 2014-2020.

Założono wykorzystanie 1% przewidzianej całkowitej alokacji programu dla regionów słabiej rozwiniętych.

- e) *Horyzont 2020 - Program Ramowy w zakresie Badań Naukowych i Innowacji 2014-2020*.

Założono wykorzystanie 0,01% całkowitej alokacji Programu.

- f) Programy Europejskiej Współpracy » Meklemburgia-Pomorze Przednie/ Brandenburgia/ Polska

Założono wykorzystanie 1% całkowitej alokacji Programu.

Szacunkową zbiorczą wielkość środków dostępnych w okresie 2014 - 2020 na wdrożenie *RIS3 WZ* prezentuje tabela w załączniku nr 1.

13. System monitorowania

System monitorowania *RIS3 WZ* (zwany dalej *systemem*) został zbudowany na podstawie następujących wymagań i założeń:

- W związku z krajowymi i unijnymi zasadami rozwoju i wspierania innowacyjności zachodzi potrzeba, w ramach procesu przedsiębiorczego odkrywania, identyfikowania nowych oraz oceny i weryfikowania istniejących inteligentnych specjalizacji w regionie. .
- Narzędzia i wskaźniki służące do identyfikowania nowych inteligentnych specjalizacji powinny być tożsame z narzędziami i wskaźnikami służącymi do ich późniejszego monitorowania i oceny.
- Należy także monitorować wszystkie istotne elementy otoczenia działalności innowacyjnej w regionie, takie jak instytucje naukowe oraz badawczo-rozwojowe, poziom edukacji, kapitał ludzki, atrakcyjność inwestycyjna regionu, działalność instytucji otoczenia biznesu oraz instrumenty wsparcia innowacyjności i przedsiębiorczości dostępne dla podmiotów z regionu, w tym szczególnie w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego. Tam, gdzie jest to możliwe, monitoring powinien odbywać się w odniesieniu do inteligentnych specjalizacji regionu.
- W ramach monitorowania *RIS3 WZ* powinien zostać uwzględniony także zewnętrzny wymiar terytorialny w celu dokonania analiz porównawczych regionu z innymi regionami UE.
- System powinien w pierwszej kolejności wykorzystywać dane dostępne w ramach statystyki publicznej, a jeśli nie będzie to wystarczające - dane pozyskiwane bezpośrednio od posiadających je instytucji. Dopiero w ostateczności dane do *systemu* mogą pochodzić z dedykowanych badań pierwotnych.
- *Systemowi* należy zapewnić odpowiednią wykonalność instytucjonalną oraz organizacyjną.
- Co do zasady System powinien wykorzystywać wskaźniki zaproponowane przez Grupę Roboczą ds. Monitorowania Inteligentnych Specjalizacji działającą w latach 2012-2015, koordynowaną przez Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju i składającą się z przedstawicieli województw oraz instytucji centralnych.

System składa się z czterech komponentów:

Komponent specjalizacyjny, którego zadaniem jest identyfikacja, weryfikacja i ocena inteligentnych specjalizacji Pomorza Zachodniego oraz monitorowanie ich rozwoju na poziomie strategicznym (monitorowanie realizacji Celu Sektorowego *RIS3 WZ*). W komponentcie tym badanymi jednostkami będą aktualne i potencjalne inteligentne specjalizacje regionu. Każda specjalizacja będzie w jednakowy sposób oceniana w trzech niezależnych kryteriach tj. kryterium gospodarczym, kryterium aktywności przedsiębiorstw oraz kryterium innowacyjności obejmującym innowacyjność przedsiębiorstw oraz potencjał B+R w regionie. Z uwagi na niemal całkowity brak dostępności potrzebnych danych na poziomie podklas PKD w zasobach Banku Danych Regionalnych GUS, całość danych potrzebnych do monitorowania w ramach tego komponentu jest pozyskiwana z Izby Skarbowej w Szczecinie (dane podatkowe) oraz Urzędu Statystycznego w Szczecinie (dane z bazy REGON). Dane dotyczące aktywności przedsiębiorstw gromadzone są bezpośrednio przez Jednostkę Monitorującą. Przykładowy, stosowany obecnie szczegółowy sposób identyfikacji i oceny inteligentnych specjalizacji został przedstawiony w tabeli 1.

Komponent horyzontalny, służący do monitorowania realizacji trzech strategicznych celów horyzontalnych *RIS3 WZ*. Zakłada się, że do każdego celu strategicznego zostaną przyporządkowane przynajmniej cztery wskaźniki monitorowania pokrywające wszystkie jego istotne aspekty na poziomie strategicznym, które niekoniecznie muszą być tożsame z celami operacyjnymi występującymi w danym celu strategicznym. Ponieważ wartości tego typu wskaźników zależą także od czynników, na które region nie ma wpływu (np. koniunktura gospodarcza, sytuacja geopolityczna), ocena ich realizacji musi się odbywać w drodze badań ewaluacyjnych, które będą przeprowadzane nie rzadziej niż co 3 lata. Wskaźniki występujące w tym komponentcie zostaną - na ile będzie to możliwe - powiązane z inteligentnymi specjalizacjami po to, by dla każdej specjalizacji możliwa była ocena uwarunkowań ich rozwoju związanych z ich otoczeniem. Zakłada się, że większość danych potrzebnych do monitorowania tego komponentu będzie pochodziła ze statystyki publicznej, choć w niektórych przypadkach konieczne będą własne badania pierwotne. W tabeli 2 przedstawiono wykaz wskaźników w poszczególnych celach horyzontalnych.

Komponent wdrożeniowy, który służyć będzie monitorowaniu wdrażania *RIS3 WZ* za pomocą instrumentów dostępnych na poziomie regionalnym, krajowym oraz unijnym, przede wszystkim takich jak Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego, Program Operacyjny Inteligentny Rozwój, Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój, Horyzont 2020.

Przyjęto następujące zasady:

- i) Monitorowanie w ramach tego komponentu będzie prowadzone na poziomie celów operacyjnych Strategii *RIS3 WZ*, których liczba wynosi 12.
- ii) Dane do monitorowania będą pochodzić bezpośrednio od instytucji odpowiedzialnych za realizację poszczególnych programów i innych instrumentów wsparcia.
- iii) Wskaźniki stosowane do monitorowania w ramach tego komponentu, w celu zapewnienia porównywalności pomiędzy poszczególnymi instrumentami wsparcia, w pierwszej kolejności powinny pochodzić z listy wskaźników wspólnych Komisji Europejskiej (Common Indicators) na okres programowania 2014-2020 a jeśli to nie będzie możliwe, to powinny odpowiadać wskaźnikom rezultatu bezpośredniego lub w uzasadnionych przypadkach produktu w rozumieniu Umowy Partnerstwa pochodzącym ze Wspólnej Listy Wskaźników Kluczowych (WLWK). Z drugiej strony, powinny być to wskaźniki stosowane w poszczególnych programach operacyjnych. Dla każdego celu operacyjnego zostaną wyznaczone przynajmniej cztery wskaźniki tego typu. Ponadto, każdemu z tych wskaźników będą towarzyszyły wskaźniki odpowiadające nakładom na poziomie kosztów całkowitych projektu oraz przyznanego dofinansowania. W ten sposób w każdym celu operacyjnym *RIS3 WZ* możliwa będzie, już na poziomie badań ewaluacyjnych, ocena skali oraz efektywności jego wdrażania.
- iv) Wszystkie wskaźniki stosowane w tym komponentcie będą także monitorowane osobno dla każdej inteligentnej specjalizacji Pomorza Zachodniego. Dla każdego analizowanego projektu konieczne będzie więc ustalenie kodu PKD beneficjenta lub przypisanie go do specjalizacji w inny sposób. W rezultacie, możliwe będzie monitorowanie skali i charakteru wsparcia dla każdej inteligentnej specjalizacji regionu.
- v) Wyniki i wnioski uzyskane w ramach tego komponentu będą służyły nie tylko do monitorowania *RIS3 WZ*. Będą one także przekazywane poszczególnym Instytucjom Zarządzającym do celów związanych z zarządzaniem i ewaluacją ich programów operacyjnych w odniesieniu do województwa zachodniopomorskiego.

W tabeli 3. przedstawiono proponowany wykaz wskaźników do monitorowania celów operacyjnych *RIS3 WZ* w ramach komponentu wdrożeniowego.

Komponent benchmarkingowy, który umożliwi porównywanie działalności innowacyjnej i rozwoju specjalizacji Pomorza Zachodniego z innymi regionami UE w następujących układach terytorialnych na poziomie NUTS-2:

- i) cała Unia Europejska, gdzie zostaną wykorzystane wskaźniki gromadzone w ramach narzędzia Regional Innovation Scoreboard,
- ii) obszar Polski obejmujący 16 województw,
- iii) makroregion Polski Zachodniej, składający się z województw: dolnośląskiego, lubuskiego, wielkopolskiego, opolskiego oraz zachodniopomorskiego, dla którego w 2014 roku stworzono Strategię Rozwoju. Benchmarking w ramach tego obszaru powinien uwzględniać zasady monitorowania tej strategii.
- iv) Subregion Morza Bałtyckiego,
- v) obszar Środkowoeuropejskiego Korytarza Transportowego CETC Route 65.

Celem benchmarkingu w obszarach i) i ii) jest wskazanie i analiza pozycji województwa na tle innych regionów z punktu widzenia rozwoju innowacyjności. W obszarach iii), iv) i v) benchmarking będzie prowadzony głównie po to, by wykryć podobieństwa i różnice w profilach specjalizacji gospodarczej poszczególnych regionów, co może okazać się przydatne w tworzeniu łańcuchów powiązań gospodarczych oraz w przeciwdziałaniu zbędnym duplikacjom specjalizacji. Dane używane w tym komponentcie pochodzą z BDL GUS (obszary i), ii) i iii)) oraz Eurostatu (obszary iv) i v)) tak więc dostępne są one na poziomie sekcji PKD, co oznacza że rezultaty otrzymane w tym komponentcie nie będą w pełni porównywalne z komponentem specjalizacyjnym. W razie potrzeby należy przeprowadzić dodatkowe badanie ewaluacyjne.

Wskaźniki zastosowane w tym komponencie będą wskaźnikami typu strategicznego. Za wyjątkiem obszaru dotyczącego Unii Europejskiej wskaźniki będą dobierane spośród wskaźników występujących w komponencie horyzontalnym przy czym w przypadku obszaru Morza Bałtyckiego oraz korytarza CETC będą musiały mieć one także pokrycie wśród wskaźników Eurostatu.

Przedstawione powyżej zasady monitorowania mają charakter ramowy. Szczegółowy sposób monitorowania może się zmieniać w zależności od sytuacji gospodarczej oraz bieżącej dostępności danych. Będzie on podawany w szczegółowych raportach z monitorowania *RIS3 WZ* sporządzanych w okresach 2-letnich oraz w kolejnych wykazach inteligentnych specjalizacji.

Za przebieg procesu monitorowania *RIS3 WZ* odpowiadać będzie Jednostka Monitorująca funkcjonująca w strukturze Wydziału Zarządzania Strategicznego Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego. Taki sposób monitorowania jest gwarancją jego trwałości instytucjonalnej a jednocześnie świadczy o zaangażowaniu władz województwa w rozwój innowacyjności. Ramowy zakres zadań Jednostki Monitorującej jest następujący:

- i) Pozyskiwanie i przetwarzanie danych ze źródeł publicznych (głównie BDL GUS);
- ii) Pozyskiwanie i przetwarzanie danych od instytucji zewnętrznych (w tym Urzędu Statystycznego w Szczecinie, Izby Skarbowej w Szczecinie, NCBiR) na podstawie zawartych porozumień oraz ciągła współpraca z nimi;
- iii) Współorganizacja badań pierwotnych (głównie ankietowych) w przypadku braku możliwości pozyskania potrzebnych danych w inny sposób;
- iv) Przeprowadzanie - na podstawie wyników monitorowania *RIS3 WZ* - badań ewaluacyjnych oraz raportów okresowych, na podstawie których formułowane będą rekomendacje dotyczące ewentualnej aktualizacji wykazu inteligentnych specjalizacji Pomorza Zachodniego oraz zasad wsparcia innowacji w regionie;
- v) Dostosowywanie systemu monitorowania *RIS3 WZ* do pojawiających się nowych potrzeb i możliwości, w tym modyfikacja układu wskaźników oraz pozyskiwanie nowych źródeł danych.

Uzupełnieniem i kontynuacją procesu monitorowania *RIS3 WZ* będą badania ewaluacyjne, których przedmiotem - oprócz przykładów wskazanych wcześniej - będzie m.in. ocena wpływu *RIS3 WZ* na gospodarkę województwa, ocena efektywności instrumentów wsparcia innowacji zarządzanych przez samorząd województwa oraz np. badanie miejsca inteligentnych specjalizacji regionu w globalnym łańcuchu wartości lub też ocena możliwości wykorzystania związków terytorialnych, w których uczestniczy Województwo dla rozwoju innowacyjności i inteligentnych specjalizacji. W badaniach tych zostaną wykorzystane wyniki pochodzące z poszczególnych komponentów systemu.

Tabela 1. Komponent specjalizacyjny: Przykładowy, szczegółowy sposób identyfikacji i oceny inteligentnych specjalizacji Pomorza Zachodniego

Każda istniejąca i potencjalna inteligentna specjalizacja jest badana wg trzech następujących kryteriów:

Kryterium	Obszar	Wskaźniki składowe	Źródło danych	Formuła	Interpretacja	
Kryterium gospodarcze	Znaczenie w skali kraju	Liczba przedsiębiorstw (LF) w województwie (WZP) i Polsce (PL) dla 4 klas wielkości (mikro, małe, średnie, duże), Liczba aktywnych zawodowo (LAZ) w Polsce(PL) i województwie (WZP)	GUS - REGON -	Wykorzystana została formuła wskaźnika koncentracji LQ . LQ w danej klasie wielkości = (LF WZP/LAZ WZP)/(LF PL/LAZ PL) LQ wypadkowe = średnia ważona z w/w Wagami jest struktura zatrudnienia w klasach wielkości.	>2,0: Koncentracja znacząca >1,3: Koncentracja istotna <1,0: Koncentracja niższa niż w kraju	
	Znaczenie w skali województwa	udział liczby miejsc pracy w województwie	Izba Skarbowa w Szczecinie - sprawozdania VAT/7 i PIT 4R	Wskaźnik syntetyczny: Średnia arytmetyczna z dwóch najkorzystniejszych wskaźników składowych.	>8%: Znaczący udział w województwie, >2%: Istotny udział <0,5: Udział nieistotny	
		udział przychodów w województwie				
		udział eksportu w województwie				
Konkurencyjność	udział eksportu w przychodach eksport na 1 pracownika przychody firm na 1 pracownika	Wskaźnik syntetyczny: średnia geometryczna ze wskaźników składowych znormalizowanych poprzez odniesienie do średniej w województwie				>200%: Konkurencyjność wyróżniająca >130%: Konkurencyjność ponadprzeciętna <100%: Konkurencyjność niewyróżniająca
Dynamika	Przeciętna, roczna, procentowa zmiana liczby miejsc pracy Przeciętna, roczna, procentowa zmiana przychodów Przeciętna, roczna, procentowa zmiana eksportu	Wskaźnik syntetyczny: Średnia arytmetyczna z dwóch najkorzystniejszych wskaźników składowych.	>25%: Wysoka dynamika rozwoju >8%: Ponadprzeciętna dynamika rozwoju <-10%: Brak rozwoju			
Kryterium innowacyjności	Innowacyjność przedsiębiorstw	Aktywność innowacyjna	Urząd Statystyczny w Szczecinie - dane zamawiane pochodzące ze sprawozdania PNT-02 + pomocniczo dane o zatrudnieniu z Izby Skarbowej	Dane otrzymywane są osobno dla trzech klas wielkości przedsiębiorstw (małe, średnie, duże). Dla każdej specjalizacji i osobno dla każdej klasy wielkości przedsiębiorstwa obliczono wskaźniki syntetyczne dla 4 wymienionych obok obszarów jako arytmetyczną średnią ważoną ze wskaźników składowych, gdzie wysokość wagi odzwierciedlała przyjętą istotność danego wskaźnika dla danego obszaru. Następnie wskaźniki syntetyczne są uśredniane wagowo z trzech klas wielkości przedsiębiorstwa, gdzie wagą była liczba zatrudnionych w danej klasie wielkości i danej specjalizacji (dane o zatrudnieniu pochodzą z Izby Skarbowej w Szczecinie). W celu zapewnienia porównywalności wskaźników syntetycznych pomiędzy obszarami obliczone w powyższy sposób średnie ważone dla agregacji PKD w 4 obszarach zostały znormalizowane poprzez podzielenie przez odpowiadającą im wartość wskaźnika dla całości badanych firm w województwie. Znormalizowana wartość wskaźnika mówi więc o tym, ilokrotnie dana specjalizacja wypada dla każdego wskaźnika syntetycznego lepiej (lub gorzej) niż średni poziom w województwie.	Jednolita, wspólna dla wszystkich 4 obszarów interpretacja: >2: Dana specjalizacja w sposób znaczący i na korzyść wyróżnia się na tle całości przedsiębiorstw w województwie =1: Dana specjalizacja wypada tak samo jak całość przedsiębiorstw w województwie <0,5: Dana specjalizacja w sposób znaczący i na niekorzyść wyróżnia się na tle całości przedsiębiorstw w województwie. Przyjęto że całościowa ocena badanej specjalizacji jest pozytywna wtedy, gdy przynajmniej w jednym obszarze wskaźnik syntetyczny będzie się znacząco wyróżniał na korzyść (wartość >2).	
		Ekonomiczne efekty innowacji				udział produktów nowych lub istotnie ulepszonych w przychodach ze sprzedaży (waga=0,33) udział wyeksportowanych produktów nowych lub istotnie ulepszonych w przychodach ze sprzedaży (waga=0,67)
		Aktywność B+R				% przedsiębiorstw prowadzących wewnętrzne prace B+R (waga=0,6) % przedsiębiorstw nabywających prace B+R z zewnątrz (waga=0,4)
	Tworzenie własności intelektualnej	% przedsiębiorstw które chroniły projekt wynalazczy poprzez utrzymywanie tajemnicy know-how (waga=0,2)				
		% przedsiębiorstw które dokonały zgłoszeń znaków towarowych w UPRP (waga=0,08)				
		% przedsiębiorstw które dokonały zgłoszeń wzorów przemysłowych w UPRP (waga=0,12)				
		% przedsiębiorstw które dokonały zgłoszeń wzorów użytkowych w UPRP (waga=0,2)				
	% przedsiębiorstw które dokonały zgłoszeń wynalazków w UPRP (waga=0,4)					
Potencjał B+R w regionie	Źródłem danych jest własne badanie ankietowe obejmujące wszystkie prowadzące prace B+R placówki naukowe w województwie na poziomie katedr lub instytutów. Każda badana jednostka podaje prowadzone przez siebie tematy badawcze. Ocena została przeprowadzona w następujący sposób: i) Każdy z tematów badawczych został przeanalizowany pod kątem możliwości zastosowania w każdej z analizowanych specjalizacji (utworzono macierz powiązań "tematy x specjalizacje"). Dopuszczono możliwość przypisania danego tematu do więcej niż jednej specjalizacji. ii) W każdej ze specjalizacji przyporządkowane do niej tematy o podobnym charakterze zostały pogrupowane tworząc "obszary badawcze". iii) Przyjęto, że ocena w ramach tego kryterium jest dla danej specjalizacji pozytywna, jeśli uda się jej przyporządkować przynajmniej dwa obszary badawcze.					
Kryterium aktywności przedsiębiorstw	Jest to kryterium jakościowe. Jego przedmiotem jest ocena niedających się opisać danymi statystycznymi przesłanek mówiących o tym, czy, w jakim stopniu i w jaki sposób podmioty tworzące daną inteligentną specjalizację (tj. przedsiębiorcy, placówki B+R oraz IOB) aktywnie uczestniczą w procesie przedsiębiorczego odkrywania. Brane pod uwagę są następujące formy aktywności: i) podejmowanie wspólnych inicjatyw na rzecz danej inteligentnej specjalizacji takich jak wprowadzanie nowych produktów na rynek, wdrażanie programów badawczych, partnerski udział w projektach, organizacja wydarzeń (konferencje, giełdy), szkoleń, wizyt studyjnych i misji, udział w klastrach i stowarzyszeniach, współtworzenie infrastruktury wsparcia innowacji i przedsiębiorczości, współpraca z lokalnymi władzami samorządowymi w tym także przy tworzeniu i realizacji Kontraktów Samorządowych, ii) uczestnictwo w wydarzeniach dedykowanych rozwojowi inteligentnych specjalizacji w regionie, tj. giełdy kooperacyjne business-to-research, Smart-Laby, spotkania focusowe i informacyjne itp., iii) korzystanie z instrumentów wsparcia innowacyjności i przedsiębiorczości w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego WZ oraz programów krajowych i unijnych.					

Tabela 2. Komponent horyzontalny: Przykładowy wykaz wskaźników w strategicznych celach horyzontalnych

Cel Strategiczny	wskaźnik	źródło danych
Podniesienie poziomu konkurencyjności i innowacyjności przedsiębiorstw	Udział przedsiębiorstw innowacyjnych w liczbie przedsiębiorstw ogółem	GUS - BDL
	Nakłady wewnętrzne sektora przedsiębiorstw na B+R (BERD) w stosunku do PKB w województwie	GUS-BDL
	Bilans handlowy wyrobów (eksport - import) ogółem	MF, NBP, bad. własne
	Udział przychodów ze sprzedaży wyrobów nowych lub istotnie ulepszonych w całości przychodów	GUS-BDL
	Wartość Bezpośrednich Inwestycji Zagranicznych	PAIIZ, NBP, COIE
	Wartość inwestycji kapitałowych regionalnych funduszy podwyższonego ryzyka na 1 000 osób aktywnych zawodowo	badanie własne
Rozwój nauki na rzecz innowacyjnej gospodarki	Nakłady wewnętrzne sektora publicznego na B+R (GovERD) w stosunku do PKB w województwie	GUS - BDL
	Zatrudnienie w działalności B+R na 10 000 mieszkańców	GUS - BDL
	Liczba jednostek naukowych (wydziałów) posiadających kategorię "A" oceny parametrycznej	MN, badanie własne
	Uczestnicy studiów doktoranckich na 1000 mieszkańców	GUS - BDL
	<u>Odsetek zatrudnionych w działalności B+R w obszarach zgodnych z inteligentnymi specjalizacjami</u>	badanie własne
Budowa kapitału ludzkiego dla rozwoju innowacji	Udział zatrudnionych w działalności naukowo-technologicznej wśród osób aktywnych zawodowo (HRSTO)	GUS - BDL
	Odsetek maturzystów, którzy wybrali rozszerzony egzamin z matematyki	OKE
	Odsetek studentów kierunków ścisłych i technicznych w ogólnej liczbie studentów	GUS - BDL
	Odsetek mieszkańców w wieku 30-34 posiadających wyższe wykształcenie	GUS-PSP
	Wskaźnik kształcenia ustawicznego: odsetek osób uczących się i doksztalających w przedziale wiekowym 25-64	GUS - BDL
	<u>Odsetek uczniów szkół zawodowych kształcących w zawodach zgodnych z inteligentnymi specjalizacjami</u>	badanie własne

Objaśnienia:

wskaźniki pokazane z szarym tłem będą badane także w odniesieniu do inteligentnych specjalizacji regionu tak, by pokazać ich udział w wartości wskaźnika

wskaźniki pokazane z szarym tłem i podkreśleniem dotyczą bezpośrednio inteligentnych specjalizacji regionu

Tabela 3. Komponent wdrożeniowy: Przykładowy wykaz wskaźników do monitorowania celów operacyjnych RIS3 WZ

wskaźnik	występowanie														
	we wskaźnikach			w celach operacyjnych Strategii RIS3 WZ											
	RPO	WLWK	CI	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4
Liczba przedsiębiorstw otrzymujących wsparcie (CI) [przedsiębiorstwa]	√	√	√	√	√	√	√	√						√	
Liczba przedsiębiorstw współpracujących z ośrodkami badawczymi (CI)[szt.]	√	√	√	√	√	√			√						
Inwestycje prywatne uzupełniające wsparcie publiczne dla przedsiębiorstw (dotacje)(CI) [zł]	√	√	√	√			√	√							
Liczba realizowanych projektów B+R [szt.]	√	√		√						√					
Liczba przedsiębiorstw wspartych w zakresie prowadzenia prac B+R [szt.]	√	√		√											
Liczba dokonanych zgłoszeń patentowych [szt.]	√	√		√					√						
Nakłady inwestycyjne na zakup aparatury naukowo-badawczej [zł]	√	√					√	√	√						
Liczba wspartych laboratoriów badawczych [szt.]	√	√		√			√		√						
Liczba przedsiębiorstw ponoszących nakłady inwestycyjne na działalność B+R [szt.]	√	√		√				√							
Liczba projektów B+R realizowanych przy wykorzystaniu wspartej infrastruktury badawczej [szt.]	√	√		√					√						
Liczba jednostek naukowych ponoszących nakłady inwestycyjne na działalność B+R [szt.]	√	√							√						
Inwestycje prywatne uzupełniające wsparcie publiczne w projekty w zakresie innowacji lub badań i rozwoju (CI) [zł]	√	√	√	√			√	√	√						
Liczba naukowców pracujących w ulepszonych obiektach infrastruktury badawczej(CI) [EPC]	√	√	√						√						
Przychód z projektów B+R realizowanych na zlecenie przedsiębiorstw [zł]	√			√					√						
Liczba przedsiębiorstw korzystających ze wspartej infrastruktury badawczej [szt.]	√	√		√					√						
Liczba przedsiębiorstw wspartych w zakresie wdrożenia wyników prac B+R [szt.]	√	√		√											
Liczba przedsiębiorstw objętych wsparciem w celu wprowadzenia produktów nowych dla firmy (CI) [szt.]	√	√	√	√		√	√	√							
Liczba przedsiębiorstw objętych wsparciem w celu wprowadzenia produktów nowych dla rynku (CI)[szt.]	√	√	√	√		√	√	√							
Liczba wdrożonych wyników prac B+R [szt.]	√	√		√					√	√					
Wzrost zatrudnienia we wspieranych przedsiębiorstwach O/K/M (CI) [EPC]	√	√	√				√	√							
Liczba wprowadzonych innowacji [szt.]	√	√		√			√	√							

Przychody ze sprzedaży nowych lub udoskonalonych produktów/procesów [zł]	√	√		√			√	√						
Liczba przedsiębiorstw otrzymujących wsparcie finansowe inne niż dotacje (CI) [przedsiębiorstwa]	√	√	√			√		√					√	√
Liczba wspieranych nowych przedsiębiorstw (CI) [przedsiębiorstwa]	√	√	√		√		√	√						
Inwestycje prywatne uzupełniające wsparcie publiczne dla przedsiębiorstw (inne niż dotacje) (CI) [zł]	√	√	√			√		√					√	√
Powierzchnia przygotowanych terenów inwestycyjnych [ha]	√	√					√							
Liczba inwestycji zlokalizowanych na przygotowanych terenach inwestycyjnych [szt.]	√	√					√							
Wartość inwestycji zlokalizowanych na przygotowanych terenach [zł]	√						√							
Liczba wspartych przedsięwzięć informacyjno-promocyjnych o charakterze międzynarodowym [szt.]	√	√				√	√			√				
Liczba przedsiębiorstw otrzymujących wsparcie niefinansowe (CI) [przedsiębiorstwa]	√	√	√		√	√								√
Liczba wspartych przedsięwzięć informacyjno-promocyjnych o charakterze krajowym [szt.]	√	√			√	√	√			√	√		√	
Liczba kontraktów handlowych zagranicznych podpisanych przez przedsiębiorstwa wsparte w zakresie internacjonalizacji [szt.]	√	√				√								
Liczba potencjalnych inwestorów, do których Beneficjent dotrze z oferta inwestycyjna regionu [szt.]	√					√	√							
Ilość wypromowanych ofert inwestycyjnych [szt.]	√					√	√							
Liczba przedsiębiorstw wspartych w zakresie internacjonalizacji działalności [szt.]	√	√				√								
Przychody ze sprzedaży produktów na eksport [zł]	√	√				√	√	√						
Liczba przedsiębiorstw, które wkroczyły na nowe rynki zagraniczne na skutek otrzymania wsparcia [szt.]	√					√								
Liczba kontraktów handlowych podpisanych przez wsparte przedsiębiorstwa [szt.]	√					√								
Liczba zaawansowanych usług (nowych i/lub ulepszonych) świadczonych przez instytucje otoczenia biznesu [szt.]	√	√			√								√	√
Liczba instytucji otoczenia biznesu wspartych w zakresie profesjonalizacji usług [szt.]	√	√			√								√	√
Liczba przedsiębiorstw wspartych w zakresie doradztwa specjalistycznego [szt.]	√	√		√	√	√							√	√
Liczba przedsiębiorstw, które wprowadziły zmiany organizacyjno-procesowe [szt.]	√	√			√									√
Liczba przedsiębiorstw korzystających z zaawansowanych usług (nowych i/lub ulepszonych) świadczonych przez instytucje otoczenia biznesu [szt.]	√	√		√	√								√	√

Liczba nowych przedsiębiorstw powstałych przy wsparciu instytucji otoczenia biznesu [szt.]	√	√						√						√
Liczba przedsiębiorstw dokapitalizowanych na etapie inkubacji [szt.]	√	√						√						
Liczba osób pracujących objętych wsparciem w programie (łącznie z pracującymi na własny rachunek) (CI) [osoby]	√	√	√		√									√
Liczba mikroprzedsiębiorstw oraz małych i średnich przedsiębiorstw objętych usługami rozwojowymi w programie [szt.]	√	√			√	√		√						√
Liczba mikroprzedsiębiorstw oraz małych i średnich przedsiębiorstw, które zrealizowały swój cel rozwojowy dzięki udziałowi w programie [szt.]	√	√			√	√		√						√
Liczba osób, które uzyskały kwalifikacje lub nabyły kompetencje po opuszczeniu programu [osoby]	√	√			√									√
Liczba osób pozostających bez pracy, które otrzymały bezzwrotne środki na podjęcie działalności gospodarczej w programie [osoby]	√	√			√									
Liczba nauczycieli objętych wsparciem w programie[osoby]	√	√										√	√	
Liczba nauczycieli objętych wsparciem z zakresu TIK w programie[osoby]	√	√											√	
Liczba szkół, których pracownie przedmiotowe zostały doposażone w programie [szt.]	√	√										√	√	
Liczba uczniów, którzy nabyli kompetencje kluczowe po opuszczeniu programu [osoby]	√	√										√	√	
Liczba nauczycieli, którzy uzyskali kwalifikacje lub nabyli kompetencje po opuszczeniu programu[osoby]	√	√											√	
Liczba szkół i placówek systemu oświaty wykorzystujących sprzęt TIK do prowadzenia zajęć edukacyjnych [szt.]	√	√										√	√	
Liczba szkół, w których pracownie przedmiotowe wykorzystują doposażenie do prowadzenia zajęć edukacyjnych [szt.]	√	√										√	√	
Liczba nauczycieli kształcenia zawodowego oraz instruktorów praktycznej nauki zawodu objętych wsparciem w programie [osoby]	√	√										√	√	
Liczba szkół i placówek kształcenia zawodowego wykorzystujących doposażenie zakupione dzięki EFS [szt.]	√	√										√	√	
Liczba wspartych obiektów infrastruktury edukacji ogólnej [szt.]	√	√										√	√	
Liczba wspartych instytucji popularyzujących naukę i innowacje [szt.]	√	√									√		√	
Liczba odwiedzających instytucje popularyzujące naukę i innowacje w zorganizowanych grupach szkolnych [osoby]	√										√		√	
Liczba osób objętych działaniami instytucji popularyzujących naukę i innowacje [osoby]	√	√			√						√		√	√

Liczba wspartych obiektów infrastruktury kształcenia zawodowego [szt.]	√	√										√			
Liczba miejsc w objętej wsparciem infrastrukturze w zakresie opieki nad dziećmi lub infrastrukturze edukacyjnej [osoby]	√												√		
Liczba nowych naukowców we wspieranych jednostkach (CI 24) (O/K/M) [EPC]		√	√	√					√						
Liczba jednostek naukowych wspartych w zakresie prowadzenia prac B+R [szt.]		√							√	√					
Liczba skomercjalizowanych wyników prac B+R prowadzonych przez jednostkę naukową [szt.]		√							√	√					
Liczba współpracujących zagranicznych jednostek naukowych [szt.]		√								√					
Liczba osób objętych wsparciem w zakresie rozwoju kadr B+R, O/K/M [osoby]		√							√	√					
Liczba osób prowadzących działalność B+R w ramach projektu, O/K/M [osoby]		√		√						√					
Liczba projektów międzynarodowych [szt.]		√								√					
Liczba wspartych klastrów [szt.]		√				√									
Liczba przedsiębiorstw zaangażowanych we wsparte klastry [szt.]		√				√									
Liczba jednostek naukowych zaangażowanych we wsparte klastry [szt.]		√				√			√						
Liczba nowych/udoskonalonych produktów powstałych we wspartym klastrze [szt.]		√				√									
Liczba wspartych obiektów infrastruktury szkół wyższych [szt.]		√							√						
Liczba osób z wykształceniem wyższym objętych wsparciem w programie [osoby]		√	√		√									√	
Liczba osób, które uzyskały kwalifikacje po opuszczeniu programu [osoby]		√	√											√	
Liczba nauczycieli, którzy uzyskali kwalifikacje lub nabyli kompetencje po opuszczeniu programu [osoby]		√											√		

Załącznik nr 1. Indykatorywny Plan Finansowy wdrażania inteligentnych specjalizacji Pomorza Zachodniego.

Cel strategiczny	1. Podniesienie poziomu konkurencyjności i innowacyjności przedsiębiorstw									
Cel operacyjny	1.1: Zwiększenie aktywności badawczo-rozwojowo-innowacyjnej przedsiębiorstw		1.2: Pobudzenie kreatywności, przedsiębiorczości i postaw innowacyjnych		1.3: Rozwój internacjonalizacji i współpracy w ramach powiązań kooperacyjnych		1.4: Wzrost bezpośrednich inwestycji zewnętrznych w obszarach inteligentnych specjalizacji.		1.5: Wzmacnianie instrumentów finansowania innowacji.	
Źródło finansowania										
RPO WZ 2014-2020	x	395 457 575,00	x	24 739 950,00	x	7 100 000,00	x	24 553 575,00	x	15 975 000,00
wkład własny programu	x	311 210 912,80	x	4 578 435,00	x	1 065 000,00	x	126 000 000,00	x	0,00
Oś Priorytetowa I. Gospodarka- Innowacje- Nowoczesne Technologie	1.1 Projekty badawczo - rozwojowe przedsiębiorstw	104 725 000,00	1.16 Zwiększenie dostępu do usług Instytucji Otoczenia Biznesu typ 1 Bony dla MŚP na zakup usług Instytucji Otoczenia Biznesu	5 325 000,00	1.15 Wsparcie kooperacji przedsiębiorstw	7 100 000,00	1.14 Wzmocnienie pozycji regionalnej gospodarki w wymiarze krajowym i międzynarodowym	14 200 000,00	1.17 Wzmocnienie procesu wsparcia firm w początkowej fazie rozwoju typ 3. wsparcie poprzez instrumenty kapitałowe firm w początkowej fazie rozwoju, w szczególności powstałych w oparciu o wdrożenie wyników B+R.	15 975 000,00
	1.2 Rozwój infrastruktury B+R sektora przedsiębiorstw	84 655 075,00			x	x	1.10 Tworzenie i rozbudowa infrastruktury na rzecz rozwoju gospodarczego	10 353 575,00	x	x
	1.4. Wdrażanie wyników prac B+R	88 750 000,00	x	x	x	x	1.11 Tworzenie i rozbudowa infrastruktury na rzecz rozwoju gospodarczego w ramach Strategii ZIT dla Szczecińskiego Obszaru	7 100 000,00	x	x

							Metropolitarnego			
1.5 Inwestycje przedsiębiorstw wspierające rozwój regionalnych specjalizacji oraz inteligentnych specjalizacji	74 727 500,00	x	x	x	x		1.12 Tworzenie i rozbudowa infrastruktury na rzecz rozwoju gospodarczego w ramach Strategii ZIT dla Koszalińsko-Kołobrzesko-Białogardzkiego Obszaru Funkcjonalnego	3 550 000,00	x	x
1.6 Tworzenie nowych miejsc pracy na obszarze Specjalnej Strefy Włączenia	31 950 000,00	x	x	x	x		1.13 Tworzenie i rozbudowa infrastruktury na rzecz rozwoju gospodarczego w ramach Kontraktów Samorządowych	6 035 000,00	x	x
1.7 Inwestycje przedsiębiorstw w ramach Strategii ZIT dla Szczecińskiego Obszaru Metropolitalnego (SOM)	5 325 000,00	x	x	x	x		x	x	x	x
1.8 Inwestycje przedsiębiorstw w ramach Strategii ZIT dla Koszalińsko-Kołobrzesko-Białogardzkiego Obszaru Funkcjonalnego (KKBOF)	5 325 000,00	x	x	x	x		x	x	x	x

OP I suma	x	395 457 575,00	x	5 325 000,00	x	7 100 000,00	x	24 553 575,00	x	15 975 000,00
wkład własny OP I	x	311 210 912,80	x	1 597 500,00	x	1 065 000,00	x	126 000 000,00	x	0,00
Oś Priorytetowa VI Rynek Pracy			6.1 Usługi rozwojowe skierowane do przedsiębiorców i pracowników przedsiębiorstw na podstawie systemu popytowego	9 936 450,00						
	x	x	6.4 Wsparcie przedsiębiorczości, samozatrudnienia oraz tworzenia nowych miejsc pracy, poprzez środki finansowe na rozpoczęcie działalności gospodarczej oraz wsparcie doradczo-szkoleniowe	6 390 000,00	x	x	x	x	x	x

			6.5 Kompleksowe wsparcie dla osób bezrobotnych, nieaktywnych zawodowo i poszukujących pracy znajdujących się w szczególnie trudnej sytuacji na rynku pracy obejmujące pomoc w aktywnym poszukiwaniu pracy oraz działania na rzecz podnoszenia kwalifikacji zawodowych	3 088 500,00	x	x	x	x	x	x
OP VI suma	x	0,00	x	19 414 950,00	x	0,00	x	0,00	x	0,00
wkład własny OP VI	x	0,00	x	2 980 935,00	x	0,00	x	0,00	x	0,00
Program Operacyjny Inteligentny Rozwój 2014-2020	x	133 543 942,35	x	3 981 781,28	x	1 407 131,25	x	0,00	x	0,00
wkład własny programu	x	566 515,71	x	1 990 890,64	x	422 139,38	x	0,00	x	0,00
Oś Priorytetowa I Wsparcie prowadzenia prac B+R przez przedsiębiorstwa oraz konsorcja naukowo-przemysłowe	Poddziałanie 1.1.1 Badania przemysłowe i prace rozwojowe realizowane przez przedsiębiorstwa	60 029 827,84	x	x	x	x	x	x	x	x
	Poddziałanie 1.1.2 Prace B+R związane z wytworzeniem instalacji pilotażowej/demonstracyjnej	20 981 025,61	x	x	x	x	x	x	x	x

	działanie 1.2 Sektorowe programy B+R	27 942 766,21	x	x	x	x	x	x	x	x
OP I suma	x	108 953 619,67	x	0,00	x	0,00	x	0,00	x	0,00
wkład własny OP I	x	0,00	x	0,00	x	0,00	x	0,00	x	0,00
Oś Priorytetowa II Wsparcie innowacji w przedsiębiorstwach	działanie 2.1 Wsparcie inwestycji w infrastrukturę B+R przedsiębiorstw	18 883 857,08	x	x	x	x	x	x	x	x
	x	x	poddziałanie 2.3.1 Proinnowacyjne usługi IOB dla MŚP	1 396 587,75	x	x	x	x	x	x
	x	x	poddziałanie 2.3.2 Bony na innowacje w MŚP	2 585 193,53	x	x	x	x	x	x
OP II suma	x	18 883 857,08		3 981 781,28		0,00		0,00		0,00
wkład własny OP II	x	566 515,71		1 990 890,64		0,00		0,00		0,00
Oś Priorytetowa III Wsparcie otoczenia i potencjału innowacyjnych przedsiębiorstw	x	x	x	x	3.3.1 Polskie Mosty Technologiczne	1 407 131,25	x	x	x	x
OP III suma	x	0,00	x	0,00	x	1 407 131,25		0,00		0,00
wkład własny OP III	x	0,00	x	0,00	x	422 139,38		0,00		0,00
Oś Priorytetowa IV Zwiększenie potencjału naukowo- badawczego	4.1.1 Strategiczne programy badawcze	5 706 465,61	x	x	x	x	x	x	x	x
OP IV suma	x	5 706 465,61	x	0,00	x	0,00	x	0,00	x	0,00
wkład własny OP IV	x	0,00	x	0,00	x	0,00	x	0,00	x	0,00
Program Operacyjny Polska Cyfrowa	x	10 000 000,00	x	x	x	x	x	x	x	x

wkład własny programu	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Działanie 2.4 Tworzenie usług i aplikacji wykorzystujących e-usługi publiczne i informacje sektora publicznego	10 000 000,00	x	x	x	x	x	x	x	x
Horyzont 2020	x	1 633 000,00	x	x	x	x	x	x	x	x
wkład własny programu	x	489 900,00	x	x	x	x	x	x	x	x
II Wiodąca pozycja w przemyśle	II Wiodąca pozycja w przemyśle	603 500,00	x	x	x	x	x	x	x	x
III Wyzwania społeczne	III Wyzwania społeczne	1 029 500,00	x	x	x	x	x	x	x	x

Cel strategiczny	2. Rozwój nauki na rzecz innowacyjnej gospodarki					
Cel operacyjny	2.1: Podniesienie potencjału naukowo-badawczego wzmacniającego współpracę z przedsiębiorstwami.		2.2: Wzmocnienie współpracy z instytucjami z innych regionów Polski i Unii Europejskiej.		2.3: Popularyzacja nauki	
Źródło finansowania						
RPO WZ 2014-2020	x	63 149 175,00	x	0,00	x	60 350 000,00
wkład własny programu	x	1 578 729,38	x	0,00	x	10 650 000,00
Oś Priorytetowa I. Gospodarka-Innowacje- Nowoczesne Technologie	1.15 Wsparcie kooperacji przedsiębiorstw - typ 3 Organizacja przedsięwzięć kooperacyjnych w kraju	2 662 500,00	x	x	x	x
	1.3 Rozwój publicznej infrastruktury badawczej	60 486 675,00	x	x	x	x
OP I suma	x	63 149 175,00	x	0,00	x	0
wkład własny OP I	x	1 578 729,38	x	0,00	x	0
Oś Priorytetowa IX. Infrastruktura Publiczna	x	x	x	x	9.6 Ośrodki popularyzujące naukę	53 250 000,00
	x	x	x	x	9.7 Ośrodki popularyzujące naukę w ramach Kontraktów Samorządowych	7 100 000,00
OP IX suma	x	x	x	0,00	x	60 350 000,00
wkład własny OP IX	x	x	x	0,00	x	10 650 000,00
Program Operacyjny Inteligentny Rozwój 2014-2020	x	0,00	x	6 502 716,62	x	0,00
wkład własny programu	x	0,00	x	0,00	x	0,00
Oś Priorytetowa IV Zwiększenie potencjału naukowo-badawczego	x	x	4.1.2 Regionalne agencje naukowo-badawcze, Programu Inteligentny Rozwój.	6 502 716,62	x	x
OP IV suma	x	0,00	x	6 502 716,62	x	0,00
wkład własny OP IV	x	0,00	x	0,00	x	0,00
Horyzont 2020	x	x	x	1 207 000,00	x	x
wkład własny programu	x	x	x	362 100,00	x	x
I Doskonała baza naukowa	x	x	I Doskonała baza naukowa	1 207 000,00	x	x

Programy EWT (Europejskiej Współpracy Terytorialnej) » Meklemburgia-Pomorze Przednie/ Brandenburgia/ Polska	x	x	EWT	4 757 014,70	x	x		
wkład własny programu	x	x	x	x	x	x		
Cel strategiczny	3. Budowa kapitału ludzkiego dla rozwoju innowacji.							
Cel operacyjny	3.1: Dostosowanie oferty edukacyjnej szkół wyższych, średnich i zawodowych do potrzeb rynku pracy	3.2: Wsparcie rozwoju kompetencji w zakresie postaw kreatywnych i innowacyjnych uczniów i studentów	3.3: Zwiększanie kompetencji zasobów ludzkich w zakresie innowacji.	3.4: Profesjonalizacja usług podmiotów zaangażowanych w procesy rozwoju innowacji i transferu technologii				
Źródło finansowania								
RPO WZ 2014-2020	x	15 865 409,73	x	0,00	x	0,00	x	1 500 000,00
wkład własny programu	x	0,00	x	0,00	x	0,00	x	45 000,00
Oś Priorytetowa I. Gospodarka-Innowacje-Nowoczesne Technologie	x	x	x	x	x	x	1.16 Zwiększenie dostępu do usług Instytucji Otoczenia Biznesu	1 500 000,00
OP I suma	x	0,00	x	0,00	x	0,00	x	1 500 000,00
wkład własny OP I	x	0,00	x	0,00	x	0,00	x	45 000,00
Oś Priorytetowa VIII Edukacja	8.6 Wsparcie szkół i placówek prowadzących kształcenie zawodowe oraz uczniów uczestniczących w kształceniu zawodowym i osób dorosłych uczestniczących w pozaszkolnych formach kształcenia zawodowego	12 031 409,73	x	x	x	x	x	x
	8.7 Wsparcie szkół i placówek prowadzących kształcenie zawodowe oraz uczniów uczestniczących w kształceniu zawodowym i osób dorosłych uczestniczących w pozaszkolnych formach kształcenia zawodowego w	2 414 000,00	x	x	x	x	x	x

	ramach Strategii ZIT dla Szczecińskiego Obszaru Metropolitalnego							
	8.8 Wsparcie szkół i placówek prowadzących kształcenie zawodowe oraz uczniów uczestniczących w kształceniu zawodowym i osób dorosłych uczestniczących w pozaszkolnych formach kształcenia zawodowego w ramach Strategii ZIT dla Koszalińskiego-Kołobrzesko-Białogardzkiego Obszaru Funkcjonalnego	1 420 000,00	x	x	x	x	x	x
OP VIII suma	x	15 865 409,73	x	0,00	x	0,00	x	0,00
wkład własny OP VIII	x	0,00	x	0,00	x	0,00	x	0,00
Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój POWER	x	3 679 768,12	x	28 092 850,17	x	1 856 026,48	x	x
wkład własny programu	x		x		x		x	x
Oś Priorytetowa II Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji	2.10 Wysoka jakość systemu oświaty	3 679 768,12	x	x	2.12 Zwiększenie wiedzy o potrzebach kwalifikacyjno - zawodowych	563 599,46	x	x
	x	x	x	x	2.13 Przejrzysty i spójny Krajowy System Kwalifikacji	1 292 427,02	x	x
Oś Priorytetowa III Szkolnictwo wyższe dla gospodarki i rozwoju	x	x	3.1 Kompetencje w szkolnictwie wyższym	24 732 783,65	x	x	x	x
	x	x	3.2 Studia doktoranckie	3 360 066,52	x	x	x	x