



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

30 LAT
SAMO
RZĄD
NOŚCI
NA POMORZU
ZACHODNIM



SPIS TREŚCI

Wstęp	4
Dokumenty strategiczne	5
Czynniki wpływające na efektywność wdrażania RIS3 WZ	7
Wpływ regionalnych inteligentnych specjalizacji na wzrost konkurencyjności i potencjału rozwojowego przedsiębiorstw	15
Zakres współpracy regionalnych jednostek naukowych z przedsiębiorcami w ramach regionalnych inteligentnych specjalizacji	20
Wąskie gardła dyfuzji innowacji, w tym cyfryzacji na Pomorzu Zachodnim	28
Istnienie właściwych regionalnych instytucji lub organu odpowiedzialnego za zarządzanie strategią inteligentnej specjalizacji	35
Narzędzia monitorowania i oceny w celu pomiaru skuteczności w osiągnięciu celów strategii	38
Skuteczne funkcjonowanie procesu przedsiębiorczego odkrywania	58
Propozycje działań mających na celu stworzenie i/lub poprawę regionalnego systemu badań naukowych i innowacji	76
Działania na rzecz zarządzania transformacją przemysłową	88
Środki na rzecz współpracy międzynarodowej	120
Pomorze Zachodnie - gdzie biznes łączy się z nauką	132

WARUNKI CP1

Strony
28-33



AKTUALNA ANALIZA WĄSKICH
GARDEŁ DYFUZJI INNOWACJI,
W TYM CYFRYZACJI

Strony
58-74



SKUTECZNE FUNKCJONOWANIE PROCESU
PRZEDSIĘBIORCZEGO ODKRYWANIA

Strony
35-36



ISTNIENIE WŁAŚCIWYCH
REGIONALNYCH/KRAJOWYCH INSTYTUCJI
LUB ORGANU ODPOWIEDZIALNEGO
ZA ZARZĄDZANIE
STRATEGIĄ INTELIGENTNEJ SPECJALIZACJI

Strony
76-86



DZIAŁANIA MAJĄCE NA CELU POPRAWĘ
KRAJOWYCH I REGIONALNYCH
SYSTEMÓW BADAŃ NAUKOWYCH I INNOWACJI

Strony
38-56



NARZĘDZIA MONITOROWANIA I OCENY W CELU
POMIARU SKUTECZNOŚCI W OSIĄGANIU CELÓW
STRATEGII

Strony
88-118



DZIAŁANIA NA RZECZ ZARZĄDZANIA
TRANSFORMACJĄ PRZEMYSŁOWĄ

Strony
120-131



ŚRODKI NA RZECZ
WSPÓŁPRACY MIĘDZYNARODOWEJ





WSTĘP

Niniejszy raport jest zestawieniem dotychczasowych oraz planowanych działań realizowanych na terenie województwa zachodniopomorskiego, wypełniających warunek podstawowy pn. *Dobre zarządzanie krajową lub regionalną strategią inteligentnej specjalizacji* w ramach Celu Polityki 1 *Bardziej inteligentna Europa dzięki wspieraniu innowacyjnej i inteligentnej transformacji gospodarczej* w ramach Polityki Spójności 2021-2027.

Główną częścią składową raportu są wnioski i rekomendacje zleconej przez Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego analizy pn. *Rola RPO WZ we wzmacnianiu regionalnych inteligentnych specjalizacji*. Przygotowany przez Bluehill Sp. z o.o. dokument został przyjęty w połowie 2020 roku.

Wnioski przedstawione w powyższym opracowaniu zostały poszerzone również o doświadczenia i analizy przeprowadzone przez pracowników Urzędu Marszałkowego i/lub współpracujących z nim partnerów zewnętrznych.

DOKUMENTY STRATEGICZNE

STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO DO ROKU 2030



Najważniejszy dokument strategiczny Pomorza Zachodniego, przyjęty przez Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego uchwałą nr VIII/100/19 w dniu 28 czerwca 2019 r.

Dokument identyfikuje obszary priorytetowe dla których sformułowano cele strategiczne polityki rozwoju województwa zachodniopomorskiego, wyznaczające ścieżkę do osiągnięcia zamierzonej wizji rozwoju regionu w perspektywie roku 2030.

W strategii określone zostały również cele i kierunki rozwoju Pomorza Zachodniego odnoszące się do gospodarki. Dotyczą one przede wszystkim rozwoju potencjału gospodarczego województwa w oparciu o inteligentne specjalizacje, wzmocnienia gospodarki wykorzystującej naturalne potencjały regionu oraz udoskonalenia strategicznego zarządzania rozwojem gospodarczym Pomorza Zachodniego

Strategia dostępna jest pod adresem <http://eregion.wzp.pl/strategie/strategia-rozwoju-wojewodztwa-zachodniopomorskiego>

REGIONALNA STRATEGIA ROZWOJU INTELIGENTNYCH SPECJALIZACJI WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO 2020+ (RIS3 WZ)

Dokument programujący operacjonalizację inteligentnych specjalizacji, przyjęty przez Zarząd Województwa Zachodniopomorskiego uchwałą nr 1488/16 w dniu 19 września 2016 roku.

Strategia jest dokumentem, który pełni rolę regionalnej strategii innowacji, lecz jednocześnie uwzględnia koncepcję oparcia rozwoju innowacyjności i konkurencyjności o inteligentne specjalizacje.

W głównej mierze opiera się na trzech celach strategicznych dotyczących podniesienia poziomu konkurencyjności i innowacyjności przedsiębiorstw, rozwoju nauki na rzecz innowacyjnej gospodarki i budowie kapitału ludzkiego dla rozwoju innowacji.

Obecnie trwa proces aktualizacji RIS3, którego zakończenie planowane jest na połowę 2021 roku.



Strategia dostępna jest pod adresem <http://smart.wzp.pl/ris-3>

DOKUMENTY STRATEGICZNE

WYKAZ INTELIGENTNYCH SPECJALIZACJI WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO

Wykaz został przyjęty przez Zarząd Województwa Zachodniopomorskiego Uchwałą nr 933/16 dnia 13 czerwca 2016 roku. Dokument ten został zaktualizowany Uchwałą nr 1489/16 z dnia 19 września 2016 r.

Wykaz został określony na podstawie RIS3 WZ i jest w stosunku do niej dokumentem komplementarnym. Przedstawia pakiet zidentyfikowanych inteligentnych specjalizacji Pomorza Zachodniego, ich charakterystykę (opis, kierunki rozwoju, powiązanie z krajowymi inteligentnymi specjalizacjami oraz obszarami badawczymi w regionie), metodologię identyfikacji oraz analizę występowania konkretnych specjalizacji w powiatach województwa zachodniopomorskiego.

Obecnie trwa proces aktualizacji Wykazu, którego zakończenie planowane jest na I połowę 2021 roku.



Dokument dostępny jest pod adresem <http://smart.wzp.pl/inteligentne-specjalizacje>

POLITYKA GOSPODARCZA WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO



Dokument wyznacza główne kierunki rozwoju społeczno – gospodarczego województwa. Jest jednym z instrumentów kształtowania wysokiej jakości życia mieszkańców oraz wzmocnienia atrakcyjności regionu jako najlepszego miejsca do życia i pracy.

Zawarte w nim założenia wyznaczają kurs do osiągnięcia głównego celu jakim jest podniesienie konkurencyjności gospodarki, z uwzględnieniem światowych przeobrażeń ekonomicznych oraz globalnych trendów, w dużej mierze opartej na nowoczesnych technologiach oraz usługach przyszłości.

Dokument wykazuje także, iż na poziomie samorządu funkcją polityki gospodarczej jest w przede wszystkim świadome i zaplanowane oddziaływanie na dynamikę i strukturę gospodarczą regionu.

Obecnie przygotowana została aktualizacja dokumentu, dostosowana do wyzwań nowej perspektywy finansowej.

Polityka dostępna jest pod adresem <http://smart.wzp.pl/polityka-gospodarcza-pomorza-zachodniego>

Czynniki wpływające na efektywność wdrażania RIS3 WZ¹

Identyfikacja inteligentnych specjalizacji nie jest wystarczającym działaniem, by region odniósł sukces. Konieczne jest jeszcze jak najlepsze wdrażanie strategii, w tym niezbędna jest współpraca na wielu szczeblach, (współpraca władz państwowych, samorządowych, sfery nauki, biznesu, instytucji otoczenia biznesu i in.). Widoczne jest to szczególnie w regionalnych projektach innowacyjnych. Wymiar tych

relacji odzwierciedla model potrójnej helisy, a coraz częściej już model helisy poczwórnej uwzględniającej wymiar społeczeństwa, co pozwala uchwycić dodatkową perspektywę w zakresie dynamiki powiązań i oddziaływania w sieci. Na podstawie relacji pomiędzy tymi aktorami tworzy się i realizuje działania innowacyjne, które zasadniczo zmieniają regionalne warunki rozwoju.

Wśród zidentyfikowanych działań **pozytywnie wpływających** na efektywność wdrażania strategii rozwoju inteligentnych specjalizacji podejmowanych w województwie zachodniopomorskim wskazać należy m.in.:

DZIAŁANIE 1.18. TWORZENIE I ROZBUDOWA REGIONALNEGO SYSTEMU INNOWACJI

Przyjęcie w roku 2018 zmian do RPO WZ 2014-2020, dzięki którym możliwe było wprowadzenie nowego Działania 1.18. *Tworzenie i rozbudowa regionalnego systemu innowacji*. Jego celem jest rozwój i monitorowanie regionalnej innowacyjnej gospodarki opartej na procesie przedsiębiorczego odkrywania inteligentnych specjalizacji. Wsparcie w ramach działania zostanie przeznaczone na koordynację

i zwiększenie intensywności współpracy w ramach działalności B+R+I, wzmocnienie efektywnego i sprawnego funkcjonowania instytucji otoczenia biznesu oraz realizację procesu przedsiębiorczego odkrywania na Pomorzu Zachodnim. Działanie obejmuje również monitorowanie regionalnej strategii innowacji oraz analizę sposobu jej wdrażania.

¹Na podstawie: Rola RPO WZ we wzmacnianiu regionalnych inteligentnych specjalizacji, Bluehill Sp. z o.o., 2020.

INWESTYCJE W PUBLICZNĄ INFRASTRUKTURĘ B+R

Realizacja w ramach działania 1.3. RPO WZ 2014-2020 projektów polegających na inwestycji w publiczną infrastrukturę B+R na rzecz przedsiębiorstw i przekładających się na szerszą ofertę uczelni dla biznesu. Łącznie dofinansowanie w ramach tego działania uzyskało osiem projektów. Do przykładowych można zaliczyć wsparcie:

- Centrum Eksploatacji Obiektów Pływających (CEOP) – w ramach inwestycji stworzone zostało nowoczesne centrum naukowo-badawcze w zakresie innowacyjnych technologii eksploatacji morskich obiektów pływających, eksploracji morza, geodezji i kartografii.
- Centrum Szybkiego Prototypowania – urządzenia zakupione w ramach projektu uzupełnią bazę aparaturową wykorzystywaną do realizacji prac badawczych, których efekty poszerzają ofertę wdrożeniową Wydziału Mechanicznego Politechniki Koszalińskiej dla gospodarki, a w szczególności dla nowoczesnego przemysłu regionu.
- Hali technologicznej funkcjonującej w strukturze Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Mechatroniki w Laboratorium „e-Produkcji” w zakresie doposażenia.

WSPARCIE PRZEMYSŁU STOCZNIOWEGO

Samorząd województwa wspiera kluczową dla rozwoju regionu branżę – przemysł stoczniowy i wielkogabarytową produkcję konstrukcji stalowych. Dzięki działaniom samorządu województwa uruchomiono konkurs dedykowany innowacyjnym projektom przemysłu stoczniowego. Komisja Europejska zgodziła się na wsparcie polskiego przemysłu stoczniowego łączną kwotą 79 mln zł, z czego aż 60 mln zł jest do wykorzystania na Pomorzu Zachodnim

w ramach RPO WZ 2014-2020. Nadmienić należy, że już w poprzedniej perspektywie finansowej, mimo braku możliwości bezpośredniego wsparcia przemysłu stoczniowego, samorząd województwa uczestniczył w odbudowie najważniejszego przedsiębiorstwa branży w regionie – Szczecińskiego Parku Przemysłowego. Na te pierwsze od wielu lat inwestycje przeznaczono ponad 13 mln zł.

KONSULTACJE PRZY WYBORZE INTELIGENTNYCH SPECJALIZACJI

Jako czynnik sukcesu w zakresie wdrażania RIS3 WZ wskazuje się również szeroko zakrojone konsultacje i trafiony wybór specjalizacji. Dzięki inwestycjom w tych obszarach przedsiębiorcy mają dostęp do nowoczesnej infrastruktury badawczej. Jednocześnie podejmowane są działania w obszarze dydaktyki prowadzące do nabywania przez uczniów i studentów wiedzy oraz umiejętności praktycznych, a także mające na celu

lepsze dopasowywanie systemów kształcenia i szkoleń do potrzeb rynku pracy. Dzięki temu absolwenci wyposażani są w kwalifikacje wymagane w nowoczesnych przedsiębiorstwach. Przykładem są projekty realizowane w ramach działania 8.9. RPO WZ 2014-2020 m.in. przez Zachodniopomorską Izbę Rzemiosła i Przedsiębiorczości w Szczecinie czy poszczególne szkoły zawodowe i wyższe funkcjonujące w województwie zachodniopomorskim.

ORGANIZACJA WYDARZEŃ BIZNESOWYCH

Organizowanie spotkań gospodarczych takich, jak:

- realizowany przez Agencję Rozwoju Metropolii Szczecińskiej Sp. z o.o. „Biznesowy Event Morski” skierowany do sektora małych i średnich przedsiębiorstw z terenu województwa zachodniopomorskiego, działających w branży morskiej postrzeganej przez pryzmat globalnego łańcucha wartości w obszarze inteligentnych specjalizacji, czy też
- organizowane wydarzenie kooperacyjne pn. „Which Way With IT?” będące inicjatywą wspierającą rozwój sektora technologii informatycznych w regionie stanowiącego platformę komunikacji, wymiany doświadczeń i kooperacji specjalistów z branży IT z przedstawicielami firm i instytucji poszukujących innowacyjnych i nieszablonowych rozwiązań w celu ulepszenia swojej pozycji na rynku, a jednocześnie pozwalających na zwiększenie integracji i kooperacji zachodniopomorskich przedsiębiorców.
- Prowadzony projekt „Wzmocnienie pozycji regionalnej gospodarki, Pomorze Zachodnie – Ster na innowacje”, którego celem jest promocja Pomorza Zachodniego jako regionu silnego gospodarczo, otwartego na innowacje i nowe pomysły biznesowe oraz ukierunkowanego na rozwój inteligentnych specjalizacji.

FORUM INNOWACJI POMORZA ZACHODNIEGO

Realizacja spotkań i warsztatów organizowanych pod marką *Forum Innowacji Pomorza Zachodniego* będących platformą współpracy przedsiębiorców, samorządów oraz szeroko rozumianych instytucji otoczenia biznesu, w tym klastrów na rzecz realizacji założeń RIS3 WZ. Forum jest przestrzenią 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.

DZIAŁANIA KLASTRÓW

Funkcjonowanie i działania podejmowane przez klastry, w tym Zachodniopomorski Klaster Chemiczny „Zielona Chemia” (Krajowy Klaster Kluczowy), polegające przede wszystkim na współpracy w ramach powiązań kooperacyjnych, w tym kojarzeniu działań biznesowych z najnowszymi osiągnięciami nauki w celu zwiększenia efektywności wdrożeń.

Wśród czynników **hamujących efektywność** wdrażania inteligentnych specjalizacji wskazać należy przede wszystkim:

- Niski poziom przedsiębiorczości i innowacyjności determinowane m.in. przez: słaby popyt na innowacje, słabą podaż innowacji oraz mało efektywny system wsparcia B+R oraz transferu wiedzy i technologii. Większość zachodniopomorskich firm, szczególnie należących do sektora MŚP, nie jest w stanie samodzielnie udźwignąć wydatków związanych z procesem badawczym czy innowacyjnym oraz z tworzeniem i utrzymaniem niezbędnej do tego infrastruktury. Działalność tego typu jest nie tylko kosztowna, ale i obciążona relatywnie dużym ryzykiem niepowodzenia, przez co wiele nowatorskich pomysłów i technologii zatrzymuje się na etapie idei. Problemem wymagającym przezwyciężenia jest także niska skłonność przedsiębiorców z regionu do finansowania środkami własnymi procesu wdrażania 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. Z kolei jednostki naukowe narzekają na bariery związane z koniecznością wniesienia wkładu własnego w projektach inwestycyjnych i zapewnienia płynności w projekcie wobec nieterminowego przekazywania transz. Utrudnieniem są też procedury przetargowe.
- Niewystarczający poziom świadomości i zaangażowania w RIS3 WZ regionalnych interesariuszy.
- Niski wolumen podmiotów o wysokim natężeniu badań i rozwoju w regionie i niski wolumen dużych przedsiębiorstw.
- Skupienie większości instytucji otoczenia biznesu w Szczecinie i Koszalinie.
- Procesy migracyjne, w tym odpływ kadr.
- Mała liczba studentów.



Jako podstawowy pozytywny czynnik wdrażania regionalnej strategii rozwoju inteligentnych specjalizacji upatruje się przede wszystkim samą możliwość uzyskiwania finansowania ze środków RPO. Jest ona istotna zarówno dla samych przedsiębiorstw, ale odnosi się także do korzyści osiąganych przez jednostki, z punktu widzenia których jest to szansa na doposażanie w infrastrukturę.

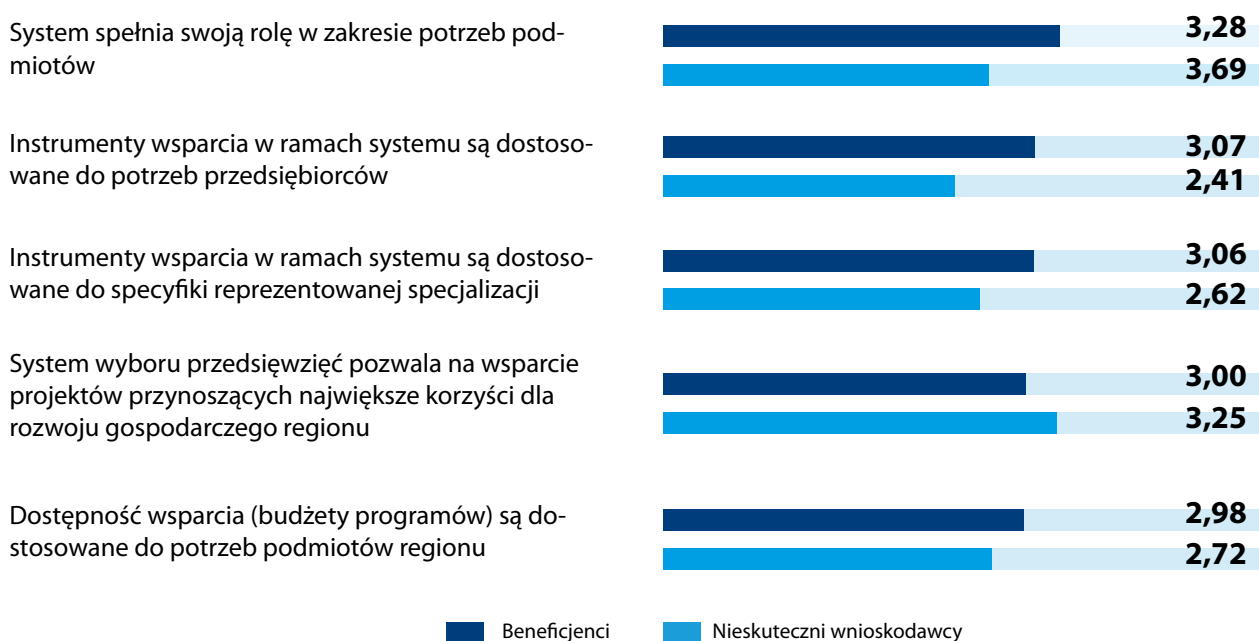
Wśród pozytywnych czynników wpływających na efektywność wdrażania strategii rozwoju inteligentnych specjalizacji respondenci badania przygotowanego przez Bluehill Sp. z o.o. wskazali m.in. wprowadzenie nowego działania 1.18. do RPO WZ, które wzmacnia system wdrażania strategii rozwoju inteligentnych specjalizacji, trafny wybór specjalizacji oraz ich jednoznaczne brzmienie, organizację wydarzeń wspierających przedsiębiorstwa oraz aktywność klastrów.

Potencjalnie negatywnym czynnikiem są zasady przyznawania finansowania inwestycji w infrastrukturę uczelni. Procedura uzależnia bowiem możliwość realizacji tych przedsięwzięć przez uczelnie od decyzji strony ministerialnej, niezależnie od pozytywnej decyzji

o dofinansowaniu podjętej na szczeblu regionalnym. Ogranicza to do pewnego stopnia swobodę decydowania na szczeblu regionalnym w zakresie doboru projektów prorozwojowych.

Istotnym czynnikiem niekorzystnie wpływającym na proces wdrażania regionalnej strategii rozwoju inteligentnych specjalizacji jest rozdrobnienie struktury gospodarczej i duży udział mikroprzedsiębiorstw. Na ten aspekt oczywiście można patrzeć z pozytywnej strony, bowiem świadczy o rozwoju inwestycji i dużym potencjale rozwoju przedsiębiorczości, tym niemniej z punktu widzenia inwestycji w innowacje może to prowadzić do zbyt dużego rozdrobnienia wsparcia i jego zmniejszonej efektywności. Z uwagi na efekt skali (koszt wdrożenia nie jest skalowalny w dół) mikroprzedsiębiorstwa mają ograniczone możliwości finansowania działań innowacyjnych. W efekcie mikroprzedsiębiorca musi przeznaczyć na działania B+R relatywnie wyższy procent budżetu w porównaniu do dużego przedsiębiorstwa. Może to z kolei prowadzić do zmniejszonego zainteresowania tego typu instrumentami i co za tym idzie – ograniczenia regionalnego popytu na innowacje.

Dostosowanie systemu wdrażania RIS3 (w skali od 1 do 5, gdzie 1 oznacza „zupełnie się nie zgadzam”, a „5” oznacza „w pełni się zgadzam”).



Źródło: Badania CAWI/CATI z beneficjentami (n=154). Rola RPO WZ we wzmacnianiu regionalnych inteligentnych specjalizacji, przygotowana przez Bluehill Sp. z o.o.

DO CZYNNIKÓW MOGĄCYCH NIEKORZYSTNIE WPŁYWAĆ NA EFEKTYWNOŚĆ MOŻNA ZALICZYĆ:

- 1.** Strukturę branżową gospodarki województwa zachodniopomorskiego. W pewnych branżach może pojawić się niedopasowanie oferty B+R jednostek naukowych oraz funkcjonujących przedsiębiorstw.
- 2.** Warunki finansowania przedsięwzięć innowacyjnych. W przypadku niektórych instrumentów wsparcia (wspomniano m.in. bon na innowacje), finansowanie w oparciu o refundację już poniesionych wydatków może stanowić barierę, szczególnie dla mikrofirm.
- 3.** Wiele przedsiębiorstw w swojej działalności skupia się na bieżącej konkurencyjności (krótkoterminowej) opartej zwykle na przewadze kosztowej. Brak albo niewystarczające podejście do zarządzania strategicznego może utrudniać wdrażanie działań rozwojowych opartych o innowacje, które mogą przynosić wymierne efekty dopiero w dłuższym horyzoncie czasu.
- 4.** Sposób współpracy pomiędzy uczelniami i biznesem. W dużej mierze efektywność współpracy uzależniona jest od zrozumienia potrzeb przedsiębiorstw przez pracowników uczelni oraz ich doświadczenia przy realizacji komercyjnych prac B+R. Uczestnicy paneli wyrazili obawy, iż nie wszystko w tym zakresie funkcjonuje efektywnie.
- 5.** Formalności związane z pozyskaniem dofinansowania. Zdaniem rozmówców, są one zbyt obciążające, co skutkuje brakiem zainteresowania niektórych przedsiębiorstw udziałem w tego typu przedsięwzięciach. W licznych przypadkach generuje to konieczność wykupu usług doradczych na przygotowanie wniosku i obsługę projektu, co zmniejsza efektywność samego wsparcia.





POTRZEBY FIRM

Uwarunkowania aktywności (potrzeby) zachodniopomorskich przedsiębiorstw w zakresie działalności innowacyjnej koncentrują się wokół trzech głównych obszarów: infrastruktura, kadry oraz prace badawczo-rozwojowe. Dodatkowo nie zawsze szczegółowo wskazywane potrzeby dotyczą prac badawczo-rozwojowych, ale mają charakter odnoszący się do ogólnej działalności firm. Może to oznaczać, że działalność innowacyjna przedsiębiorstw pozostaje pod oddziaływaniem uniwersalnych uwarunkowań rynkowych oraz postaw przedsiębiorców.

Potrzeba zatrudnienia nowych pracowników czy wsparcie w zakresie działalności promocyjnej w jej podstawowym wydaniu są tymi aspektami, które są wskazywane relatywnie często w porównaniu z innymi. Uniwersalny charakter mogą mieć także potrzeby odnoszące się do inwestycji infrastrukturalnych w budynki (potrzeby lokalowe). O istotnym oddziaływaniu uniwersalnych uwarunkowań działalności firm i ich wpływie na zaangażowanie w działalność innowacyjną świadczą wskazania na wyzwania rozwojowe. Koncentrują się one głównie wokół kwestii związanych z deficytem pracowników z odpowiednimi kwalifikacjami oraz wysokimi kosztami pozaoperacyjnymi prowadzenia działalności. Relatywnie duże znaczenie przypisuje się

także wysokości kosztów prowadzenia działalności B+R. Z punktu widzenia biznesu ograniczenia rozwoju innowacji tkwią także w samym ich charakterze. Trudny do przewidzenia efekt prac badawczo-rozwojowych połączony z dużym obciążeniem finansowym są istotnym ograniczeniem tego rodzaju aktywności po stronie firm, uzupełniając spektrum „wąskich gardeł” dyfuzji innowacji.

TRENDY W INNOWACJACH

Podstawowym trendem, z jakim będą się musiały zmierzyć firmy z regionalnych inteligentnych specjalizacji, jest sprostanie wymogom transformacji w kierunku Przemysłu 4.0. Wiąże się z tym również szersze wykorzystanie technologii informacyjnych do zarządzania procesami. Obserwowanym trendem jest także odchodzenie od produkcji masowej na rzecz realizacji uwzględniających indywidualne potrzeby klientów. Dodatkowo także mniejsze podmioty w coraz większym stopniu stanowią część łańcucha wartości, produkując elementy w łańcuchach dostaw. Nie wyklucza to innowacyjnego rozwoju, bowiem w ślad za tego rodzaju zleceniami idzie przekazywanie przez finalnych producentów określonych norm produkcji, które mogą na trwałe być stosowane w firmach, będąc załącznikiem ich działalności innowacyjnej w innym obszarze.

DODATKOWE KORZYŚCI (NIEOCZEKIWANE EFEKTY)

Jedna czwarta beneficjentów uczestniczących w badaniu zauważa, że w wyniku realizacji projektów na rzecz wdrażania RIS3 wystąpiły niezaplanowane efekty, które są równie cenne lub mają większe spektrum działania niż planowane. Takimi niezaplanowanymi efektami było m.in. pozyskanie nowych kontrahentów, zawiązanie nowej współpracy, znalezienie nowej niszy rynkowej lub przystąpienie do klastra. Z mniej oczywistych efektów, a równie spektakularnych można wymienić np. awans w łańcuchu dostaw czy też osiągnięcie pozycji lidera w swojej branży. Ciekawym aspektem jest fakt, że niezaplanowane efekty, które wymieniali poszczególni przedsiębiorcy jako dla nich niekorzystne, wydają się korzystne dla gospodarki województwa. Dzięki środkom na innowacje w danych branżach pojawiają się nowi gracze lub następuje konieczność zmiany i unowocześnienia technologii.

SKUTECZNE FORMY WSPARCIA

Beneficjenci realizujący projekt w ramach RPO WZ 2014-2020 i realizujący cele zawarte w strategii rozwoju inteligentnych specjalizacji zgodnie określają instrument dotacyjny za najskuteczniejszą formę wsparcia. Dzięki dotacjom przedsiębiorstwa i jednostki realizują projekty większe, bardziej kompleksowe i w krótszym czasie. Badanie pokazuje, że bez dotacji projekty realizowane są w mniejszym zakresie i dłuższym horyzoncie czasowym. W obecnym, szybko zmieniającym się środowisku o sukcesie danego podmiotu decydują już nie tylko cena czy jakość, ale również moment wprowadzenia produktu na rynek. W tym zakresie instrument dotacyjny daje dużą przewagę.

Formą wsparcia, która powinna być rozwijana, są usługi doradztwa. Zarówno przedsiębiorcy, przedstawiciele IOB, jak i eksperci czy członkowie KOP uznają tę formę za dosyć skuteczną. Głównie mniejsze podmioty potrzebują tego

typu wsparcia. Cenny jest postulat wprowadzenia w niektórych typach konkursu kompleksowej ścieżki wsparcia, gdzie doradztwo oferowane jest na etapie koncepcji (audyt potencjału) i gdzie na każdym etapie realizacji projektu przedsiębiorca wspomagany jest usługami doradczymi.

CZYNNIKI SPOWALNIAJĄCE WDRAŻANIE INNOWACJI

Wśród czynników hamujących efektywność wdrażania inteligentnych specjalizacji wskazuje się przede wszystkim na niewystarczający poziom świadomości i zaangażowania w RIS3 WZ wśród regionalnych interesariuszy, niski wolumen podmiotów o wysokim natężeniu badań i rozwoju w regionie, niski wolumen dużych przedsiębiorstw, skupienie większości instytucji otoczenia biznesu w dużych miastach regionu, tj. w Szczecinie i Koszalinie, czy procesy migracyjne, w tym odpływ kadr. Większość z tych czynników stanowi jednocześnie bariery dla rozwoju inteligentnych specjalizacji i przyczyny niskiej innowacyjności przedsiębiorstw.

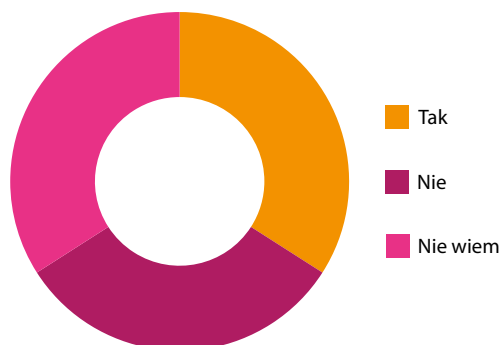


Wpływ regionalnych inteligentnych specjalizacji na wzrost konkurencyjności i potencjału rozwojowego przedsiębiorstw²

Obecnie istotną rolę w rozwoju gospodarki na poziomie regionu odgrywa RPO WZ 2014-2020. Zaprojektowane działania dotyczą m.in. rozwoju konkurencyjnych przedsiębiorstw i budowy dla nich odpowiednich warunków rozwoju oraz nowatorskich rozwiązań i współpracy nauki z gospodarką. Wielotorowe wsparcie kierowane do zróżnicowanych grup docelowych ma zapewnić poprawę nie tylko sytuacji gospodarczej w regionie, ale również pozytywną zmianę dla odbiorców indywidualnych. Szczególnie istotnym działaniem jest wsparcie dla tworzenia miejsc pracy w regionie, które powinno wiązać się ze wzmacnianiem podmiotów funkcjonujących

w obszarach inteligentnych specjalizacji. I tak na przykład celem głównym OP 1 jest podniesienie poziomu innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu, dzięki wykorzystaniu potencjału regionalnych i inteligentnych specjalizacji, w szczególności poprzez zwiększenie aktywności badawczo-rozwojowej przedsiębiorstw. Wsparcie w ramach osi jest ukierunkowane przede wszystkim na realizację regionalnej strategii na rzecz inteligentnych specjalizacji województwa zachodniopomorskiego. Również w OP 8 założono, że wszelkie działania powinny być realizowane w zgodzie z inteligentnymi specjalizacjami regionu.

Odpowiedź na pytanie: „Czy system wsparcia inteligentnych specjalizacji na poziomie regionu wpłynął w jakikolwiek sposób na wzrost potencjału rozwojowego reprezentowanego podmiotu?”



Źródło: Badania CAWI/CATI z beneficjentami (n=154). Rola RPO WZ we wzmacnianiu regionalnych inteligentnych specjalizacji, Bluehill Sp. z o.o., 2020.

²Na podstawie: Rola RPO WZ we wzmacnianiu regionalnych inteligentnych specjalizacji, Bluehill Sp. z o.o., 2020.

NAJWAŻNIEJSZE OBSZARY WPŁYWU SYSTEMU WSPARCIA INTELIGENTNYCH SPECJALIZACJI NA WZROST KONKURENCYJNOŚCI BADANYCH PODMIOTÓW (UPORZĄDKOWANE OD NAJCZĘŚCIEJ WYSTĘPUJĄCYCH)

1

Wdrożenie innowacji

8

Zakup specjalistycznego oprogramowania

2

Wprowadzenie nowych produktów na rynek

9

Zwiększenie możliwości produkcyjnych

3

Zwiększenie konkurencyjności

10

Działania promocyjne

4

Zwiększenie jakości produktów

11

Modernizacja firmy

5

Rozszerzenie skali działalności

12

Dofinansowanie prac B+R

6

Wejście na nowe rynki

13

Zwiększenie potencjału zakupowego

7

Inwestycja w maszyny

14

Budowa nowego zakładu i linii produkcyjnej

NAJWAŻNIEJSZE OBSZARY WPŁYWU SYSTEMU WSPARCIA INTELIGENTNYCH SPECJALIZACJI NA WZROST POTENCJAŁU ROZWOJOWEGO BADANYCH PODMIOTÓW

(UPORZĄDKOWANE OD NAJCZĘŚCIEJ WYSTĘPUJĄCYCH)

1

Automatyzacja produkcji, rozbudowa linii produkcyjnych, zakup nowych maszyn i urządzeń

2

Realizacja prac B+R w przedsiębiorstwie

3

Stworzenie nowego produktu (zupełnie nowego albo o podwyższonych parametrach)

4

Wprowadzenie innowacji

5

Zakup nowych technologii

6

Nawiązanie kontaktów zagranicznych (np. dzięki udziałowi w targach)

7

Zwiększenie wiedzy pracowników

8

Zwiększenie mocy produkcyjnych

9

Dotarcie do nowych klientów

Podobnie jak wcześniej, liczba beneficjentów oceniających pozytywnie wpływ systemu wsparcia na potencjał rozwojowy jest tylko minimalnie wyższa od liczby oceniających negatywnie (42,86% w stosunku do 40,26%). Analizując wypowiedzi uczestników badania,

można wskazać najważniejsze obszary wpływu systemu wsparcia inteligentnych specjalizacji na wzrost potencjału rozwojowego badanych podmiotów (uporządkowane od najczęściej występujących).

Z PRZEPROWADZONYCH BADAŃ JAKOŚCIOWYCH WYNIKA, ŻE NAJCZĘŚCIEJ DOSTRZEGANYM WPŁYWEM REGIONALNYCH INTELIGENTNYCH SPECJALIZACJI NA POTENCJAŁ ROZWOJOWY JEST:



- **Przyciąganie inwestycji firm wpisujących się w inteligentne specjalizacje.** Wyraźna specjalizacja regionu i silna koncentracja geograficzna producentów z danego sektora przyczyniają się do powstawania zagłębia branżowego, co przekłada się na liczne przewagi, takie jak np. dostęp do półproduktów, lepiej rozwinięte zaplecze produkcyjne oraz dobre warunki dla inwestycji. Dzięki temu kolejni inwestorzy chętnie lokują swoje inwestycje, co z kolei sprzyja rozwojowi profesjonalnych kadr oraz przyciąga specjalistów, a także tworzy grunt do kształcenia przyszłych pracowników – począwszy od sprofilowania szkolnictwa zawodowego i wyższego, aż po współpracę z pracownikami naukowymi.
- **Przekładanie się inteligentnych specjalizacji na sposób wydawania funduszy unijnych.** Przedsiębiorstwa prowadzące działalność w takich branżach mają większe szanse na pozyskanie dotacji, co pozwala na skupienie inwestycji w tych obszarach, a w efekcie możliwości oferowania nowego produktu lub nowej usługi oraz wzrost wartości postrzegania przedsiębiorstw z uwagi na wprowadzenie innowacji.
- **Zachodzenie dzięki innowacjom technologicznym znaczących zmian w zakresie procesu produkcyjnego i poprawy jakości produktów.** Wprowadzenie nowej technologii umożliwia gwarantowanie wysokiej jakości wyrobów i kontrolowanie produkcji.

Z kolei uczestnicy panelu ekspertów byli zdania, iż rzetelna analiza wpływu regionalnych inteligentnych specjalizacji na konkurencyjność i potencjał rozwojowy będzie możliwa za co najmniej kilka lat (proponowaną datą może być początek roku 2024, kiedy zakończą się projekty dofinansowane w ramach obecnej perspektywy finansowej, co byłoby zgodne ze stanowiskiem uczestników), kiedy przedsiębiorcy będą w stanie w miarę dokładnie określić, czy i w jakim zakresie korzystanie ze wsparcia przewidzianego w ramach inteligentnych specjalizacji przełożyło się na rozwój firmy. W przypadku niektórych produktów efektów wdrażania innowacyjnego produktu (np. w branży medycznej) można spodziewać się w perspektywie średniookresowej.

Podsumowując, ocena wpływu regionalnych inteligentnych specjalizacji na wzrost konkurencyjności i potencjału rozwojowego przedsiębiorstw jest złożonym zagadnieniem. Wpływ systemu specjalizacji można oceniać przede wszystkim pod kątem wpływu wdrażanych instrumentów wsparcia. W części wprowadzającej został przedstawiony kontekst wdrażania systemu regionalnych inteligentnych specjalizacji z odniesieniem do poszczególnych dokumentów strategicznych. Podstawowym instrumentem wsparcia w tym przypadku są poszczególne działania wdrażane w ramach RPO WZ 2014-2020. Łącznie zidentyfikowano i poddano ocenie 24 działania, które w sposób bezpośredni lub pośredni oddziałują na regionalne inteligentne specjalizacje i w konsekwencji przyczyniają się do wzrostu konkurencyjności i potencjału rozwojowego przedsiębiorstw. Zakres wdrażanych działań można uznać za kompleksowy i pokrywający różne obszary oddziaływania na system gospodarczy i społeczny, m.in. bezpośrednie inwestycje, infrastrukturę B+R, rozwój i wdrażanie nowych technologii, budowanie atrakcyjności inwestycyjnej czy też działania zorientowane na wzrost zasobów rynku pracy. Warto nadmienić, że ok. 50% beneficjentów z tych działań realizuje projekty wpisujące się w minimum jedną z regionalnych inteligentnych specjalizacji, a wartość wydatków kwalifikowanych w tych projektach przekracza 900 mln zł. W największym stopniu skorzysta

na tych przedsięwzięciach branża wyrobów metalowych, produktów chemicznych, ICT oraz wielkogabarytowych konstrukcji wodnych i lądowych. Duży strumień wsparcia kierowanych do różnych gałęzi przemysłu ciężkiego można uznać za korzystny, biorąc pod uwagę specyfikę gospodarczą regionu. Z kolei wzmacnianie sektora ICT wprost przekłada się na konkurencyjność i potencjał rozwojowy przedsiębiorstw dzięki m.in. informatyzacji i automatyzacji procesów. Biorąc pod uwagę powyższe, za pewną niepokojącą oznakę można uznać relatywnie wysoki udział przedsiębiorstw, które deklarowały brak wpływu realizowanego projektu na wzrost konkurencyjności (blisko 40% beneficjentów) oraz potencjału rozwojowego (ponad 40%). Pewnym wytłumaczeniem tej sytuacji jest fakt, iż część projektów jeszcze trwa lub została niedawno zakończona. Natomiast wpływ zrealizowanych projektów na pozycję konkurencyjną i potencjał rozwojowy może pojawić się dopiero w dłuższym horyzoncie czasu (ponad rocznym). Z tego względu sugeruje się ponowne badania w tym zakresie po zakończeniu wdrażania działań z obecnej perspektywy finansowej (koniec 2023 r. lub początek 2024 r.).



Zakres współpracy regionalnych jednostek naukowych z przedsiębiorcami w ramach regionalnych inteligentnych specjalizacji³

Współpraca międzysektorowa postrzegana jest jako kluczowy czynnik sukcesu rozwoju innowacyjności. Innowacje rzadko bowiem występują w izolacji – to wysoce interaktywny proces współpracy w rosnącej i zróżnicowanej sieci interesariuszy. Firmy czerpią wiedzę z wielu źródeł poprzez partnerstwo, aliance i joint ventures z podmiotami zewnętrznymi lub poprzez nabycie wiedzy, jak umowy na prowadzenie prac B+R czy zakup licencji. Współpraca staje się środkiem do rozszerzenia zakresu projektów rozwojowych, sposobem na uzupełnienie kompetencji firmy. Głównymi instytucjami partnerskimi we współpracy w zakresie działalności innowacyjnej w latach 2015-2017 w przedsiębiorstwach przemysłowych były szkoły wyższe, natomiast w przedsiębiorstwach usługowych – przedsiębiorstwa należące do tej samej grupy przedsiębiorstw⁴.

Zagadnienie współpracy pomiędzy sektorem przedsiębiorstw a sektorem nauki poddano analizie na podstawie przeprowadzonych badań ankietowych CAWI/CATI na beneficjentach, badań jakościowych i analizy danych zastanych.

W przypadku jednostek naukowych i szkół wyższych współpracę z sektorem przedsiębiorstw zadeklarowały wszystkie badane podmioty (Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, Zachodniopomorska Szkoła Biznesu w Szczecinie oraz Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Wałczu). Warto podkreślić, że współpraca nie była efektem tylko i wyłącznie realizowanego projektu w ramach RPO WZ 2014-2020, ale ma bardziej rozległy charakter. Szczególnie w przypadku Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego współpraca przybiera kompleksową formę i rozwijana jest praktycznie w obszarze każdej z inteligentnych specjalizacji regionu. Jednostka ta posiada wydzieloną komórkę organizacyjną odpowiedzialną za współpracę z sektorem przedsiębiorstw (podobnie jak wspomniana Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Wałczu).

Współpraca w ramach każdej z trzech jednostek biorących udział w badaniu ma charakter kompleksowy. Obejmuje m.in. realizację wspólnych prac B+R oraz wspólnych przedsięwzięć, udostępnianie posiadanej

³ Na podstawie: Rola RPO WZ we wzmacnianiu regionalnych inteligentnych specjalizacji, Bluehill Sp. z o.o., 2020.

⁴ GUS: Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2015-2017, Warszawa, Szczecin 2018.

infrastruktury laboratoryjnej, szkolenia personelu oraz organizację studiów podyplomowych. W mniejszym zakresie współpraca dotyczy usług komercyjnych oraz doradztwa.

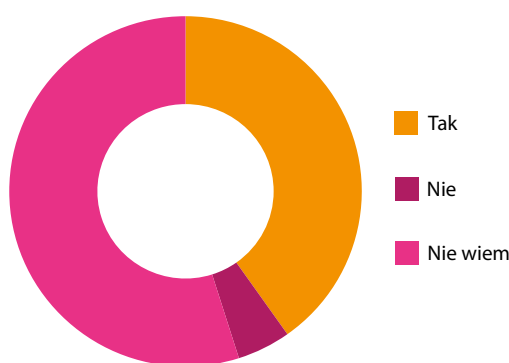
Odwracając sytuację, odsetek przedsiębiorstw (beneficjentów) współpracujących z jednostkami naukowymi wynosi blisko 55,00%, co można uznać za dość wysoką wartość.

Analizie poddano także obszary współpracy przedsiębiorstw z jednostkami naukowymi. W przypadku inteligentnych specjalizacji współpraca najczęściej dotyczy produktów opartych na technologiach informacyjnych

(25,37%) oraz zaawansowanych wyrobów metalowych (20,90%). Warto nadmienić, że w przypadku blisko 27,00% podmiotów współpraca dotyczy innych obszarów niewchodzących w skład inteligentnych specjalizacji. Należy również zaznaczyć, że szereg przedsiębiorstw wskazało więcej niż jeden obszar współpracy z jednostkami naukowymi.

Biorąc pod uwagę zakres współpracy przedsiębiorstw z jednostkami naukowymi, najczęściej dotyczy on realizacji wspólnych projektów B+R (64,18%), doradztwa (59,70%) oraz wykorzystania laboratoriów i infrastruktury badawczej (44,78%).

Odsetek przedsiębiorstw (beneficjentów) współpracujących z jednostkami naukowymi.



Źródło: Badania CAWI/CATI z przedsiębiorstwami (beneficjenci, n=122). Rola RPO WZ we wzmacnianiu regionalnych inteligentnych specjalizacji, Bluehill Sp. z o.o., 2020.

Zakres współpracy przedsiębiorstw (beneficjentów) z jednostkami naukowymi



Źródło: Badania CAWI/CATI z przedsiębiorstwami (beneficjenci współpracujący z jednostkami naukowymi, n=67). Rola RPO WZ we wzmacnianiu regionalnych inteligentnych specjalizacji, Bluehill Sp. z o.o., 2020.



Jednym ze sposobów współpracy jednostek naukowych z przedsiębiorcami są wspólne działania w obszarze dydaktyki i wykorzystywanie rzeczywistej działalności przedsiębiorstw jako uzupełnienia lub rozszerzenia zakresu zdobywanej na uczelni wiedzy. Przykładem takiej współpracy jest np. podpisane w 2019 r. porozumienie Akademii Morskiej w Szczecinie z dużą firmą z branży IT – Global Logic. Współpraca ma polegać na wymianie doświadczeń, stażach i praktykach w firmie, ale ma także umożliwiać firmie pozyskiwanie absolwentów kierunku informatyka. Zakłady Chemiczne Police i PDH S.A. zapewniają studentom płatne praktyki studenckie i staż. Z kolei firma informatyczna brightONE, lider branży IT, nawiązała ścisłą współpracę z czołowym dostawcą rozwiązań dla producentów samochodów – grupą P3 i wraz ze szczecińskimi uczelniami tworzą centrum kompetencyjne Szczecin Automotive Hub. Studenci i kadra akademicka ZUT przy wsparciu miasta Szczecin zyskują możliwość transferu wiedzy i technologii⁵. Przykładem są również studia zamawiane przez Grupę Azoty. Na Wydziale Technologii i Inżynierii Chemicznej ZUT uruchomione zostały studia magisterskie, na kierunku inżynieria chemiczna i procesowa, specjalność o nazwie inżynieria procesów wytwarzania olefin. Ponadto studenci WIMiM ZUT⁶ w Szczecinie w ramach programu „Studiujesz? Praktykuj!” mają możliwość skorzystania z programów stażowych odpowiadających potrzebom rynku pracy. Celem projektu finansowanego ze środków Funduszy Europejskich w ramach Programu Operacyjnego Wiedza

Edukacja Rozwój na lata 2014-2020 jest realizacją płatnych praktyk zawodowych umożliwiających zdobycie praktycznego doświadczenia zawodowego zwiększającego szanse na stałe zatrudnienie po ukończeniu studiów.

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie realizuje również m.in. projekt pn. „Inżynieria produkcji w Przemysle 4.0”, w ramach którego uruchomione zostały studia dualne S1 (tytuł zawodowy: inżynier) na nowym kierunku inżynieria produkcji w Przemysle 4.0, wychodząc w ten sposób naprzeciw oczekiwaniom potencjalnych pracodawców i przyszłych pracowników poprzez realizację programów kształcenia przemiennego równoległe w formie zajęć dydaktycznych realizowanych na uczelni i zajęć praktycznych odbywanych u pracodawcy i staży⁷.

Istotną rolę w procesach rozwoju regionalnych specjalizacji odgrywa współpraca między szkołami wyższymi a przedsiębiorstwami w obszarze badań i rozwoju. Wśród wspólnie realizowanych projektów badawczych można wskazać np. BiOpen – stworzenie i utrzymanie otwartej platformy innowacji obejmującej przemysł, centra badawcze oraz uniwersytety⁸.

Przedsiębiorstwa i jednostki naukowe współpracują ze sobą również ze względu na potrzebę skorzystania z zewnętrznej infrastruktury badawczej. Jednostki naukowe udostępniają w tym celu swoje zaplecze infrastrukturalne. Nowa aparatura naukowo-badawcza i lista proponowanych usług/badań dla przedsiębiorstw prezentowana jest m.in. na stronach internetowych poszczególnych uczelni

⁵ <https://www.zut.edu.pl/archiwum-wiadomosci/article/powstaje-szczecin-automotive-hub-szczecinski-brightone-w-motoryzacyjnej-ekstraklasie.html>.

⁶ Wsparciem w ramach projektu objęci są studenci dwóch ostatnich semestrów studiów stacjonarnych I i II stopnia wszystkich kierunków studiów prowadzonych na Wydziale Inżynierii Mechanicznej i Mechatroniki ZUT w Szczecinie: energetyka, inżynieria materiałowa, mechanika i budowa maszyn, mechatronika, transport, zarządzanie i inżynieria produkcji.

⁷ <https://wimim.zut.edu.pl/strona-glowna/realizowane-projekty/inzynieria-produkcji-w-przemysle-40.html>.

⁸ www.biopen-project.eu/



(np. <http://biznes.usz.edu.pl/service-inter-lab/>) oraz podczas Spotkań Nauki i Biznesu organizowanych przez ZUT⁹. Umożliwia to firmom rozszerzenie zakresu i stopnia zaawansowania prac B+R niż wynikający z potencjału sprzętowego i kadrowego danego przedsiębiorstwa. I tak np. w laboratorium e-produkcji ZUT znajduje się jedyna w województwie komora do badań elektromagnetycznych urządzeń. Firmy mogą tam certyfikować na miejscu swoje urządzenia elektroniczne. W ramach realizowanych projektów ZUT doposaża posiadaną aparaturę badawczą w celu rozszerzenia zakresu proponowanych usług badawczych o obszary obejmujące potrzeby intensywnie rozwijającego się w regionie przemysłu stoczniowego, offshorowego, przeładunkowego, energetyki wiatrowej, przemysłu drzewnego, maszyn wielkogabarytowych oraz wytwarzania maszyn i urządzeń dla potrzeb wymienionych gałęzi przemysłowych. Działaniem mającym na celu intensyfikację współpracy jest również realizacja projektu ZUT 2.0. – Nowoczesny Zintegrowany Uniwersytet, w którym przewidziano takie działania jak optymalizacja dostępu do zasobów uczelni ze strony zainteresowanych współpracą przedsiębiorstw czy unowocześnienie programów nauczania, w tym prowadzenie zajęć przez przedstawicieli firm i wykładowców z zagranicy, podniesienie kluczowych kompetencji studentów poprzez warsztaty, zadania praktyczne realizowane w formie projektowej i zajęcia z pracodawcami.

Kolejnym aspektem współpracy jest kooperacja w zakresie rozwiązywania problemów

technologicznych, których nie jest w stanie rozwiązać wewnętrzny dział B+R. Wśród przedsiębiorstw prowadzących działania w zakresie B+R widoczny jest popyt ad hoc na zewnętrzne usługi badawcze. Jest to związane z pojedynczymi wyzwaniami czy problemami danego przedsiębiorstwa, dla których potrzebuje zewnętrznego wsparcia eksperckiego.

Firmy i naukowcy współpracują również w zakresie transferu wiedzy, m.in. poprzez organizację i zapewnienie możliwości udziału w konferencjach.

Przejawem współpracy jednostek naukowych z przedsiębiorcami w ramach inteligentnych specjalizacji jest funkcjonowanie Zachodniopomorskiej Listy Infrastruktury Badawczej Na Rzecz Przedsiębiorstw. Mogą na nią zostać wpisane zlokalizowane na terenie województwa zachodniopomorskiego inwestycje polegające na tworzeniu lub rozwijaniu publicznej infrastruktury badawczo-rozwojowej w jednostkach naukowych, w zakresie niezbędnym do uruchomienia lub rozszerzenia działalności badawczo-rozwojowej w obszarach objętych inteligentnymi specjalizacjami województwa zachodniopomorskiego. Potrzeby zgłaszane przez jednostki naukowe w tym zakresie są znaczne. Jednakże decyzje o zakresie wsparcia publicznej infrastruktury B+R w regionie podejmowane są na podstawie potrzeb przedsiębiorców zgłaszanych w procesie przedsiębiorczego odkrywania. Wsparta infrastruktura ma odpowiadać na te potrzeby, zaś jej funkcjonowanie przyczyniać się do wzmacniania inteligentnych specjalizacji województwa

⁹Podczas II Spotkania Nauki i Biznesu zorganizowanego w grudniu 2019 r. prezentowano m.in.: pomiar własności dynamicznych konstrukcji i maszyn wielkogabarytowych, pomiar dokładności wielkogabarytowych maszyn wytwórczych stosowanych w ww. branżach przemysłowych będących specjalizacją regionu zachodniopomorskiego, badanie nowych technologii diagnozowania i sterowania maszyn ze szczególnym uwzględnieniem obrabiarek przenośnych i wielkogabarytowych, badanie właściwości wytrzymałościowych i użytkowych innowacyjnych materiałów kompozytowych i biokompozytowych w ww. branżach przemysłowych będących specjalizacją regionu zachodniopomorskiego.

zachodniopomorskiego. Tak funkcjonujący mechanizm pozwala na finansowanie inwestycji zorientowanych biznesowo i zgodnych z potrzebami rynku.

Kolejnym przykładem współpracy są funkcjonujące w województwie zachodniopomorskim klastry. I tak np. biznes z nauką kojarzy Zachodniopomorski Klaster Chemiczny „Zielona Chemia”, który dzięki prowadzonym inicjatywom i działaniom w tym obszarze, m.in. wspólnym działaniom projektowo-badawczym, uzyskał tytuł Krajowego Klastra Kluczowego. Aktywność klastra realizuje się w ramach czterech obszarów tematycznych: biogospodarka, opakowania, odzysk materiałów i energii oraz zdrowa żywność. Działalność klastra polega przede wszystkim na kojarzeniu działań biznesowych z najnowszymi osiągnięciami nauki. W tym celu w jego strukturze powołano do życia platformy współpracy, których opiekunami są naukowcy z zachodniopomorskich uczelni. Jak można przeczytać na stronie internetowej klastra, ścisła współpraca firm klastrowych z Zachodniopomorskim Uniwersytetem Technologicznym w Szczecinie przyczynia się do opracowania i wdrożenia innowacyjnych rozwiązań w branży chemicznej.

Wśród powiązań, które mają istotny wpływ na nawiązywanie i podtrzymywanie relacji mogącej prowadzić do współpracy, wyróżnić można wspólne publikacje naukowców i przedsiębiorców czy doktoraty wdrożeniowe¹⁰ (w przypadku ZUT doktoraty realizowane są m.in. z Grupą Azoty, ESC Global z Mierzyńska, Synthos Oświęcim, Remixem Świebodzin, szczecińskim oddziałem Urzędu Dozoru Technicznego i Polchartem z Polic), ale także wydarzenia takie jak już wspomniane powyżej, organizowane przez ZUT Spotkania Nauki i Biznesu, podczas których prezentowana jest nowa aparatura naukowo-badawcza, targi, sympozja, konferencje, kontakty w ramach klastrow¹¹, profesjonalnych stowarzyszeń, kontakty z absolwentami¹².

Doświadczenia krajowe i światowe pokazują, iż programując działania, warto mieć na uwadze, że kluczowymi czynnikami sukcesu w budowaniu efektywnej współpracy między sferami biznesu i nauki w oparciu o infrastrukturę badawczą są przede wszystkim:

- Stabilne, wysokiej jakości, dedykowane zasoby kadrowe – realizacja usług dla klientów zewnętrznych wymaga nie tylko umiejętności obsługi aparatury i wiedzy dziedzinowej, ale także odpowiedniej motywacji do podejmowania prac stosowanych, często kosztem badań podstawowych. Doświadczenia Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych Uniwersytetu Warszawskiego oraz Głównego Instytutu Górnictwa pokazują, że budowaniu stabilnego zespołu prowadzącego badania na rzecz podmiotów zewnętrznych sprzyja wprowadzenie przejrzystego systemu zachęt finansowanych, a także odpowiedniego systemu oceny pracowniczej (dostosowanego do ścieżek kariery innych niż stricte naukowe).
- Długi horyzont czasowy wsparcia¹³, co sprzyja kumulacji wiedzy, doświadczenia, budowaniu relacji współpracy, cechujących się efektywnością (łatwość przekazywania wiedzy utajonej – ang. tacit knowledge) i niskim ryzykiem, a także trwałością¹⁴.
- Czytelna, przejrzysta oferta świata naukowego skierowana do biznesu akcentująca potencjał naukowo-badawczy zespołów mogących podjąć współpracę wdrożeniową, dopasowanie oferty badawczej jednostek naukowych do potrzeb przedsiębiorców. Uproszczone procedury w jednostkach naukowych, a w związku z tym krótszy czas niezbędny do nawiązania lub kontynuacji współpracy¹⁵.

¹⁰ Doktoraty, które sprzyjają rozwiązywaniu konkretnych problemów przedsiębiorstw.

¹¹ W skład konsorcjum Klaster Morski Pomorza Zachodniego wchodzi zarówno uczelnie takie jak Akademia Morska w Szczecinie, Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu Wydział Ekonomiczny w Szczecinie, Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny i Uniwersytet Szczeciński, jak i szkoły średnie, branżowe i zespoły szkół, zaś członkiem Zachodniopomorskiego Klastra Chemicznego „Zielona Chemia” są Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny i Politechnika Koszalińska.

¹² M.A. Weresa, *Formy i metody powiązań nauki i biznesu*, [w:] M.A. Weresa (red.), *Transfer wiedzy z nauki do biznesu doświadczenia regionu Mazowsze*, Szkoła Główna Handlowa. Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2007.

¹³ https://www.ncbr.gov.pl/fileadmin/Ewaluacja/2019/Bariery_i_problemy_w_sprawnej_realizacji_projektow_w_Dzialaniu_4.2_oraz_Pan-da_2_Modul_III_.pdf.

¹⁴ D.H. Sonnenwald, *Scientific Collaboration. Annual Review of Information Science and Technology*, 41(1), 2007.

¹⁵ <http://inventy.net/wp-content/uploads/2019/03/Skuteczna-wsp%C3%B3%C5%82praca-raport-biznesowy.pdf>.

Mając na celu rozwój współpracy pomiędzy sektorem nauki a biznesu w województwie zachodniopomorskim, można zaproponować szereg działań prowadzących do rozwoju tego obszaru. Wnioski i rekomendacje oparto m.in. na podstawie doświadczenia zespołu ekspertów, wyników przeprowadzonych badań jakościowych oraz obserwacji dobrych praktyk z innych regionów kraju:

1. Efektywna współpraca szeregu przedsiębiorstw (w tym objętych badaniami IDI) z sektorem nauki. Przykładowo jeden z respondentów zadeklarował ponad 10-letnią współpracę z Politechniką Koszalińską, która do tej pory zaowocowała m.in. uzyskaniem ochrony patentowej i wdrożeniem nowego produktu. Do wskazywanych obszarów współpracy przez respondentów można zaliczyć także zapraszanie do firmy grupy studentów (prezentacje, praktyki), delegacji pracowników jednostek naukowych do firm, pozyskanie opinii o innowacyjności czy też udział w szkoleniach i konferencjach branżowych. Warto wykorzystać dobre praktyki do budowania pozytywnego wizerunku zachodniopomorskich jednostek naukowych jako przyjaznych przedsiębiorcom.

2. Ważne jest ujednoczenie i profesjonalizacja standardów współpracy jednostek naukowych z sektorem przedsiębiorstw. Do często obserwowanych problemów można zaliczyć sytuację, w której pomimo funkcjonowania w strukturze uczelni komórki organizacyjnej odpowiedzialnej za współpracę z przedsiębiorstwami, tak naprawdę pozyskiwanie i obsługa zleceń odbywa się na poziomie poszczególnych wydziałów czy też komórek jednostek niższego szczebla uczelni. Stosowane są różnorodne standardy m.in. co do unormowania współpracy, sposobu komunikacji czy też poufności danych. Warto wykorzystać dobre praktyki doświadczonych w tym zakresie jednostek, np. wspomnianego wcześniej Uniwersytetu Warszawskiego czy też Głównego Instytutu Górnictwa.

3. Zbudowanie profesjonalnej oferty dla sektora przedsiębiorstw w sposób czytelny przedstawiającej możliwości oferowane przez infrastrukturę B+R oraz zasoby kadrowe jednostek. Wykorzystanie praktycznych przykładów zastosowania oraz czytelnych stawek. Tworzenie profesjonalnej i zgodnej np. z wypracowanym standardem oferty powinno w szczególności dotyczyć przedsięwzięć dofinansowanych w ramach Zachodniopomorskiej Listy Infrastruktury Badawczej na Rzecz Przedsiębiorstw. Dostosowanie oferty nie tylko do potrzeb i możliwości dużych przedsiębiorstw, ale również do sektora MŚP.

4. Dalszy rozwój klastrów branżowych, które zostały uznane za efektywne w zakresie rozwoju współpracy pomiędzy jednostkami naukowymi a sektorem przedsiębiorstw.

5. Organizacja cyklicznych spotkań zgodnie z formułą Smart Lab, wokół perspektywicznych branż i technologii z udziałem odpowiednio dobranych jednostek naukowych i przedsiębiorstw. Doświadczenia zespołu ekspertów z innych regionów kraju (np. dla branży motoryzacji w województwie podkarpackim) pokazują, że tego typu spotkania mogą istotnie przyczynić się m.in. do:

- Przekazywania oferty w zakresie B+R przez jednostki naukowe. Doświadczenie pokazuje, że przedsiębiorstwa często nie posiadają wiedzy w zakresie aktualnej oferty jednostek z regionu.
- Formułowania bieżących i przyszłych potrzeb w zakresie B+R przez przedsiębiorstwa – dzięki temu jednostki naukowe mogą uwzględnić te potrzeby w projektach związanych z rozwojem infrastruktury i zasobów kadrowych.
- Nawiązania bezpośredniej współpracy w trakcie organizowanych spotkań.
- Formułowania wspólnych agend badawczych, kreowania projektów, tworzenia konsorcjów.



AKTUALNA ANALIZA WĄSKICH GARDEŁ DYFUZJI INNOWACJI, W TYM CYFRYZACJI

UP-TO-DATE ANALYSIS OF CHALLENGES FOR INNOVATION DIFUSION AND DIGITALISATION

What:

Wąskie gardła dyfuzji innowacji, w tym cyfryzacji na Pomorzu Zachodnim¹⁶

Innowacje mają kluczowy wpływ na wzrost gospodarczy i dobrobyt w długim okresie, jednak często samo oddziaływanie rynku jest niewystarczające do tego, aby gospodarka osiągnęła optymalny poziom zaangażowania zasobów w działalność innowacyjną. Przyczyny tego leżą chociażby w tym, że innowacje przynoszą z reguły więcej korzyści systemowi gospodarczemu i społeczeństwu niż samemu innowatorowi. Dodatkowo ponoszenie nakładów na rozwój innowacji jest związane z dużo większym zakresem niepewności niż inwestycje w kapitał rzeczowy czy szkolenia pracowników. Im wcześniejsza faza powstawania innowacji, tym bardziej ryzykowne jest angażowanie się firmy w tego rodzaju działalność. Wreszcie instytucje na rynku finansowym nie angażują się w wystarczającym stopniu

w finansowanie innowacyjnych projektów z powodu braku wystarczających kompetencji do oceny ich opłacalności. Instytucje te preferują tradycyjne obszary aktywności gospodarczej, gdzie ryzyko jest łatwiejsze do oszacowania¹⁷.

W kontekście powstawania „wąskich gardeł” innowacji należy mieć na uwadze, że proces rozwoju projektów innowacyjnych jest złożony. Nie zawsze jest efektem celowo prowadzonych działań B+R, a produkty innowacyjne są wdrażane przy okazji regularnej działalności przedsiębiorstw (innowacje usprawniające). Zasadniczo jednak można uznać, że proces odbywa się etapowo i na każdym z etapów (należy je traktować równoważnie) niezbędne jest stworzenie właściwych warunków.

¹⁶ Na podstawie: Rola RPO WZ we wzmacnianiu regionalnych inteligentnych specjalizacji, Bluehill Sp. z o.o., Warszawa, maj 2020.

¹⁷ Por. M. Bukowski, A. Szpor, A. Śniegocki, (2012), Potencjał i bariery polskiej innowacyjności, Instytut Badań Strukturalnych, Warszawa, s. 4.

ETAPY WDRAŻANIA INNOWACJI

BADANIA PODSTAWOWE – służą pozyskaniu nowej wiedzy, która nie ma natychmiastowego, bezpośredniego zastosowania praktycznego, jednak może stanowić fundament dla dalszych, zorientowanych implementacyjnie prac badawczo-rozwojowych. Oprócz nowej wiedzy nakłady na badania podstawowe przynoszą bowiem firmom istotną korzyść w postaci wysoce wykwalifikowanej kadry B+R, infrastruktury naukowej do wynajęcia, a także łatwiej dostępnych sieci instytucji i zespołów naukowych o odpowiednim przygotowaniu metodologicznym.

BADANIA STOSOWANE – są prowadzone w celu pozyskania nowej wiedzy, która ma konkretne zastosowanie praktyczne. Bodźce do udziału sektora prywatnego w finansowaniu tego typu badań są tu większe, jednak nadal wysoka niepewność wyników, ograniczenia finansowe i obecność pozytywnych efektów zewnętrznych sprawia, że bez interwencji publicznej obszar ten pozostawałby niedofinansowany. Na tym etapie pożądane jest finansowanie badań z różnych źródeł publicznych, ale także funduszy prywatnych.

PRACE ROZWOJOWE I DEMONSTRACJA – to etap między finansowanymi ze środków publicznych badaniami a dojrzałością innowacji, gdy innowator stara się pozyskać środki z konwencjonalnego rynku finansowego. Mamy tu często do czynienia z wystąpieniem luki finansowej w sytuacji, gdy środki publiczne zostaną wycofane, a sektor prywatny nadal nie będzie gotowy do wystarczającego zaangażowania, np. by zagwarantować osiągnięcie wystarczająco dużej skali produkcji i spadek kosztów do poziomu pozwalającego nowej technologii na konkurowanie z jej starszymi substytutami.

DYFUZJA - to etap polegający na przejmowaniu innowacji przez inne przedsiębiorstwa. Na tym etapie interwencja publiczna niweluje niedoskonałość rynku finansowego, który ogranicza możliwości inwestycyjne małych i średnich podmiotów. Dodatkowo także uwzględnia fakt niedostrzegania przez przedsiębiorców korzyści z wdrażania nowoczesnych (relatywnie drogich) rozwiązań, czemu mogą służyć działania informacyjne czy ulgi podatkowe. Na tym etapie ważnym aspektem jest zaangażowanie interwencji publicznej w kształtowanie odpowiednio wykwalifikowanych zasobów ludzkich¹⁸.

¹⁸ *Ibidem*, s. 8-10.

Poza dostępnością finansowania istotnym aspektem jest dostępność szeroko rozumianych rozwiązań systemowych. Wskazywano na nie w dużej mierze w ramach regionalnych strategii innowacji województwa zachodniopomorskiego – zarówno w perspektywie 2020+, jak i wcześniejszej (na lata 2011-2020). Choć trzeba mieć na uwadze, że znaczna część podawanych ograniczeń może być nieaktualna, to jednak wskazywane tam pozycje (ich stan) są znamienne dla innowacyjnego rozwoju regionu. Wskazuje się tam m.in. na:

- Postawy przedsiębiorstw wobec rozwoju innowacji.
- Dostępność do usług instytucji wsparcia innowacji, szczególnie w przypadku podmiotów gospodarczych z mniejszych miejscowości.
- Niewystarczający zakres współpracy biznesu z sektorem B+R.
- Niewielkie nastawienie pracowników naukowych na działalność naukowo-badawczą potwierdzoną zagranicznymi publikacjami i patentami.
- Migracje wykwalifikowanej kadry do innych regionów Polski lub poza jej granice.
- Marginalizację zachodniopomorskich ośrodków badawczych.
- Spadającą liczbę studentów na uczelniach.

Wskazane wyżej bariery mają w dużej mierze związek z samym funkcjonowaniem systemu innowacji czy też postawami aktorów systemu (przedsiębiorstw, sektora badawczo-naukowego) wobec rozwoju innowacji. Kwestia barier rozwoju innowacyjności została także podjęta w trakcie wywiadów prowadzonych z beneficjentami oraz nieskutecznymi wnioskodawcami RPO WZ 2014-2020. Z udzielonych odpowiedzi wynika, że beneficjenci RPO WZ 2014+ dość równomiernie oceniają znaczenie poszczególnych aspektów – średnie oceny beneficjentów zamykają się w przedziale 3,45-3,90 w 5-stopniowej skali. Nieco większe różnice występują w przypadku nieskutecznych wnioskodawców, co wynika z przypisywania przez nich względnie większego znaczenia

kwestiom dostępności do finansowania działalności innowacyjnej. Małe podmioty, co podkreślali rozmówcy w trakcie wywiadów, nie są w stanie zaryzykować (wydać) zysku na prowadzenie prac badawczo-rozwojowych, których wynik często jest niepewny. Zasadniczo rzecz biorąc, najwyższe oceny odnoszące się do finansowania potwierdzają dokonane wyżej zastrzeżenia o istotności interwencji publicznej w tym zakresie na różnych etapach wdrażania innowacji.

Dość istotną kwestią ograniczającą dyfuzję innowacji jest także zdaniem przedsiębiorców ich niski potencjał kadrowy do wdrażania innowacyjnych rozwiązań. To nie tylko kwestia powiązana ze spadającą liczbą studentów, którą podejmowano już na etapie opracowywania RSI WZ 2011-2020 i która pozostała aktualna¹⁹, ale w dużej mierze powiązana z jakością kształcenia i konkurencyjnością regionalnego rynku pracy. Pojawiło się też wskazanie w zakresie dostępu do informacji i wiedzy specjalistycznej. W konsekwencji, co zaznaczano w trakcie wywiadów, małe firmy mają częsty problem, aby na czas (czyli szybciej niż konkurencja) dotrzeć do informacji i nowości w branży. Efektem podkreślanym podczas paneli eksperckich jest m.in. niedobór pomysłów na innowacje. Istotna jest tu kwestia promocji dobrych praktyk, żeby pokazać te firmy z regionu, które uzyskały dofinansowanie, prowadzą badania i wprowadzają innowacje finansowane np. ze środków unijnych po to, żeby inni przedsiębiorcy mogli zobaczyć, na czym one polegają.

Istotnym aspektem (ocenianym podobnie przez obydwie grupy respondentów) jest kwestia współpracy biznesu z instytucjami systemu innowacji, w tym uczelniami. W tym aspekcie istotne są wskazania respondentów związane z oceną niedostosowania do ich potrzeb oferty podmiotów tworzących system innowacji. Jak podkreślano w trakcie wywiadów pogłębionych, wąskie często specjalizacje przedsiębiorstw (czy prowadzonych przez nie projektów innowacyjnych) nie przystają do wiedzy i kompetencji uczelni z tego zakresu, co powoduje, że lokalne jednostki naukowe nie są w stanie im pomóc. Odrębną kwestią jest także problem podjęty w trakcie paneli

¹⁹ W województwie zachodniopomorskim liczba studentów uczelni publicznych systematycznie spada od kilkunastu lat – por. BDL GUS.

Ocena znaczenia problemów związanych z wprowadzaniem innowacji w województwie zachodniopomorskim według beneficjentów i nieskutecznych wnioskodawców RPO WZ 2014-2020 (średnie oceny według skali 5-stopniowej, gdzie 1 oznacza „zupełnie się nie zgadzam”, a 5 – „w pełni się zgadzam”).



Źródło: Badania CAWI/CATI z beneficjentami (n=154) oraz nieskutecznymi wnioskodawcami (n=32). Rola RPO WZ we wzmacnianiu regionalnych inteligentnych specjalizacji, Bluehill Sp. z o.o., 2020.

eksperckich. Wiąże się on z ograniczonym w regionie zapotrzebowaniem na określone usługi badawczo-rozwojowe jednostek naukowych. Przykładem może być Pomorski Uniwersytet Medyczny, który odbiorców swoich usług w zakresie rozwoju i wdrażania innowacji poszukuje głównie poza regionem.

Kwestię dostępu do specjalistycznej wiedzy dostrzegają także respondenci wywiadów pogłębionych. Zwracają przy tym uwagę nie tylko na podnoszony wyżej aspekt polegający na niewystarczających kompetencjach przedsiębiorstw w zakresie docierania do informacji na temat nowoczesnych trendów czy technologii, ale także na specjalizację regionalnych jednostek naukowych. Z punktu widzenia przedsiębiorstw problemem jest bowiem to, że nie zawsze daje ona możliwość realizacji projektów w branżach czy też zagadnieniach, które interesują respondentów. Kluczowym aspektem w tym zakresie jest więc udostępnienie precyzyjnych i wyczerpujących

informacji na temat oferty badawczo-rozwojowej zachodniopomorskich jednostek naukowych. Są to zresztą aspekty istotne również w kontekście wspierania rozwoju regionalnego systemu badań naukowych i innowacji. Dostępność specjalistycznej wiedzy należy zatem rozpatrywać z dwóch perspektyw – wskazanej wcześniej umiejętności przedsiębiorców w zakresie pozyskiwania specjalistycznej wiedzy i informacji oraz adekwatności oferty regionalnych jednostek naukowych do potrzeb przedsiębiorstw bądź informacji o niej.

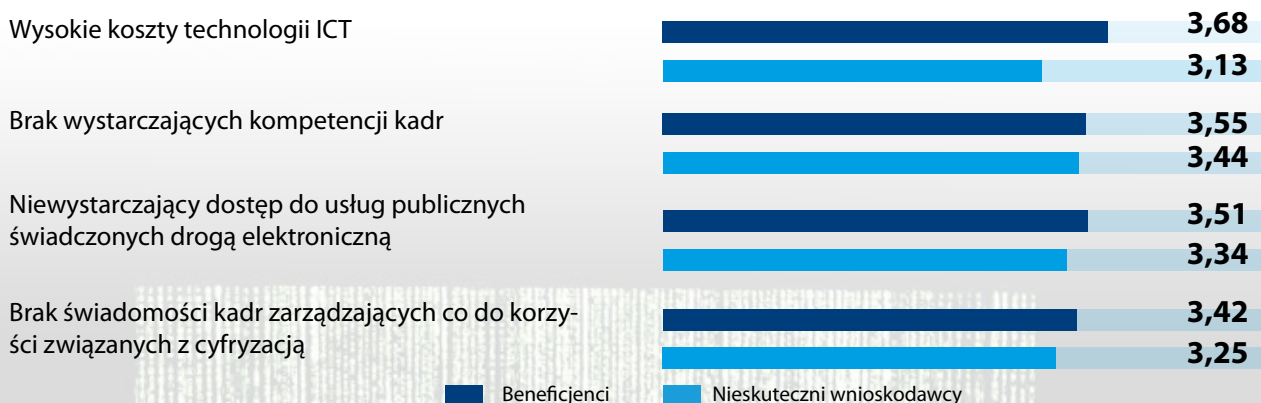
Z innowacjami w bezpośredni sposób są powiązane inwestycje przedsiębiorstw w nowe technologie (transformacja cyfrowa) mające na celu radykalne polepszenie ich wydajności lub zasięgu. Cyfrowa transformacja dwójako wpływa na działalność przedsiębiorstw. Z jednej strony mogą one utrzymać dotychczasową działalność poprzez poszerzenie rynków zbytu, dając narzędzia do pozyskiwania nowych klientów, z drugiej zaś wpływają

na konkurencyjność przedsiębiorstw. Stąd też przedsiębiorstwa potrzebują zdolności i narzędzi cyfrowych, które są niezbędne dla zarządzania coraz to większą liczbą różnorodnych danych oraz przeprowadzania analiz do podejmowania decyzji.

Co więcej, zauważono, iż nowe narzędzia wspomagające biznes mają współcześnie wyłącznie charakter cyfrowy. Oznacza to, że przedsiębiorstwa muszą zaznajamiać się z tego rodzaju nowoczesnymi rozwiązaniami, gdyż z czasem nie będą w stanie komunikować się w sposób płynny i efektywny ze swoimi dostawcami czy odbiorcami. Digitalizacja przyczynia się do optymalizacji procesów wejścia na nowe rynki zbytu oraz rozszerzenia istniejących, wdrażania nowych i innowacyjnych produktów. Współcześnie cyfryzacja stała się najbardziej efektywnym narzędziem zarządzania procesami biznesowymi, a jednocześnie napotyka na szereg ograniczeń, jakimi

w polskich warunkach gospodarczych są ograniczenia ekonomiczne. Dominacja mikroprzedsiębiorstw działających w usługach i handlu, które skupiają się bardziej na działalności bieżącej, niż podejmują decyzje o dokonywaniu inwestycji, nie sprzyja rozwojowi inwestycji w technologii ICT²⁰. Tego rodzaju inwestycje mogą jednak okazać się koniecznością, co unaoczniała bieżąca sytuacja związana z epidemią COVID-19. W jej efekcie, a konkretnie na skutek wprowadzonych ograniczeń możliwości swobodnego przemieszczania się czy wykonywania pracy, znaczna część procesów biznesowych z konieczności odbywa się za pośrednictwem narzędzi komunikacji elektronicznej. Można przyjąć, że w przyszłości tego rodzaju praktyki staną się powszechne, co niejako wymusi na przedsiębiorstwach dokonywanie inwestycji w tym obszarze.

Ocena znaczenia problemów związanych z cyfryzacją w województwie według beneficjentów i nieskutecznych wnioskodawców RPO WZ 2014-2020 (średnie oceny według skali 5-stopniowej, gdzie 1 oznacza „zupełnie niepotrzebne”, a 5 – „bardzo potrzebne”).



Źródło: Badania CAWI/CATI z beneficjentami (n=154) oraz nieskutecznymi wnioskodawcami (n=32), Rola RPO WZ we wzmacnianiu regionalnych inteligentnych specjalizacji, Bluehill Sp. z o.o., 2020.

²⁰ Por. K. Żołądkiewicz, (2018), Ograniczenia digitalizacji mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce na podstawie badań w województwie pomorskim, Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, nr 372, s. 94-109.

Jak wynika z prezentowanego wyżej wykresu odnoszącego się do oceny znaczenia problemów związanych z cyfryzacją w województwie zachodniopomorskim, to właśnie bariery finansowe związane z wysokimi kosztami technologii ICT są podstawowym problemem związanym z cyfryzacją w województwie zachodniopomorskim według beneficjentów RPO WZ. Nieskuteczni wnioskodawcy wskazują natomiast na kompetencje kadr jako na kluczową ich zdaniem barierę w tym aspekcie. Co ważne, uznaje się brak świadomości firm w tym zakresie jako względnie najmniejszy problem, co może oznaczać, że są one otwarte na tego rodzaju procesy.

Z przeprowadzonej analizy wynika, że można mówić o kilku zasadniczych „wąskich gardłach” dyfuzji innowacji. Mają one różnoraki charakter tkwiący w otoczeniu przedsiębiorstw (zewnątrzne), jak i mający związek z działaniami

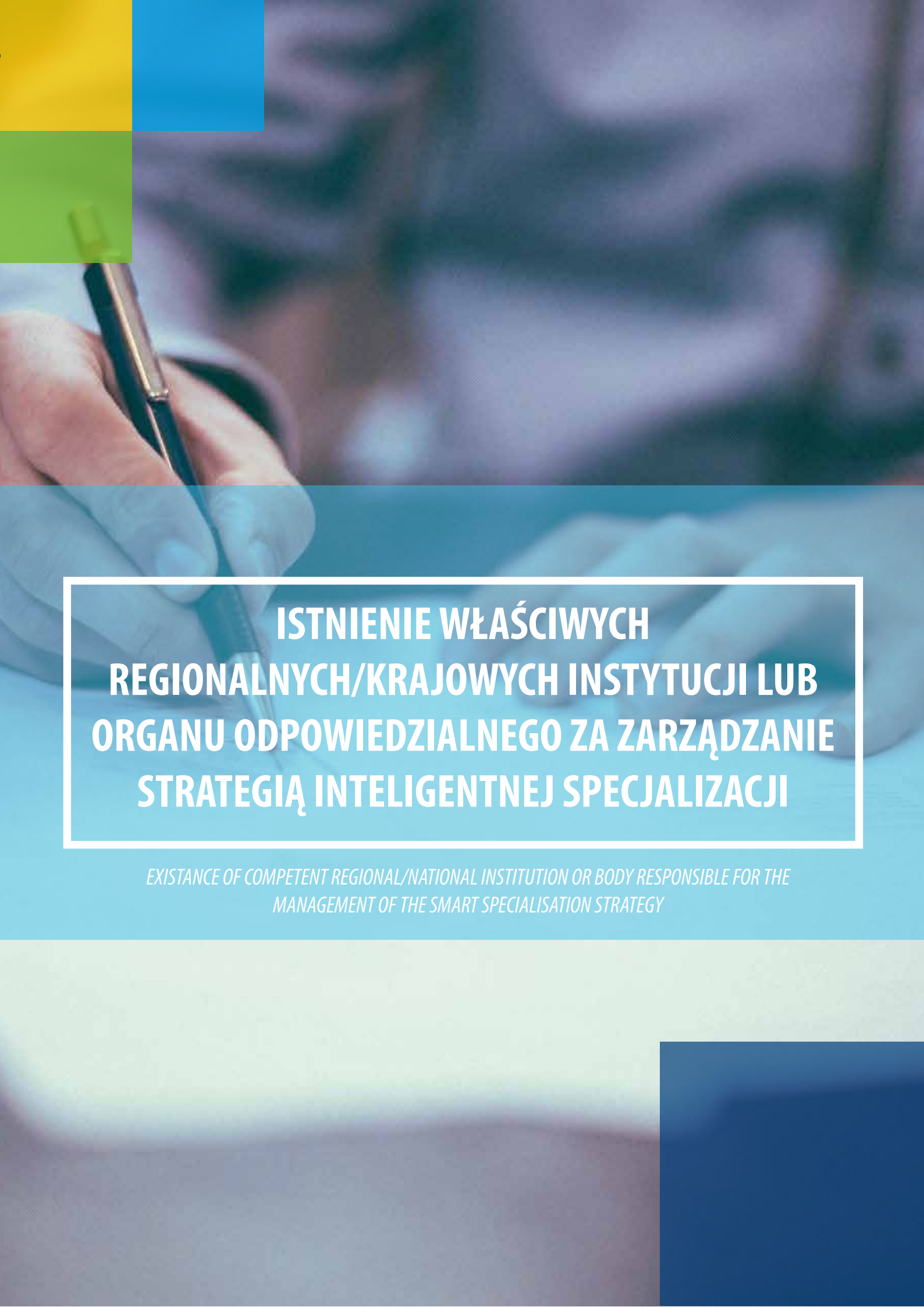
samych przedsiębiorstw (wewnętrzne), co zaprezentowano na poniższym rysunku.

W odniesieniu do powyższych wskazań konieczne jest dokonanie zastrzeżenia, że znaczna część aspektów podnoszonych przez przedsiębiorstwa jest efektem ich postaw wobec procesów innowacyjnych. Należy bowiem stwierdzić, że obecny system wsparcia pozwala na zaspokajanie większości ze wskazanych problemów. To zastrzeżenie nabiera znaczenia zwłaszcza w kontekście ostatniego ze wskazanych aspektów, bowiem wspomniane nastawienie przedsiębiorstw wobec działań rozwojowych może być istotnym czynnikiem zmniejszającym skuteczność jego funkcjonowania. Może się m.in. wiązać ze zbyt rozbudowanymi oczekiwaniami, np. pełnego finansowania podejmowanych działań czy brakiem gotowości do podejmowania ryzyka związanego z wdrożeniem innowacji.

„Wąskie gardła” dyfuzji innowacji w województwie zachodniopomorskim:



Źródło: Rola RPO WZ we wzmacnianiu regionalnych inteligentnych specjalizacji, Bluehill Sp. z o.o., 2020.



**ISTNIENIE WŁAŚCIWYCH
REGIONALNYCH/KRAJOWYCH INSTYTUCJI LUB
ORGANU ODPOWIEDZIALNEGO ZA ZARZĄDZANIE
STRATEGIĄ INTELIGENTNEJ SPECJALIZACJI**

*EXISTANCE OF COMPETENT REGIONAL/NATIONAL INSTITUTION OR BODY RESPONSIBLE FOR THE
MANAGEMENT OF THE SMART SPECIALISATION STRATEGY*



Istnienie właściwych regionalnych instytucji lub organu odpowiedzialnego za zarządzanie strategią inteligentnej specjalizacji

Nadzór oraz koordynację wdrażania RIS3 WZ prowadzi Zarząd Województwa Zachodniopomorskiego (ZWZ) wspierany przez komórki organizacyjne Urzędu Marszałkowskiego odpowiedzialne za rozwój gospodarki i 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.

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 prowadzony jest 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, pozwala 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 przyczynia 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, pełni Centrum Inicjatyw Gospodarczych (CIG). Powołane do życia w 2019 roku jest najmłodszym stażem wydziałem w strukturach Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego. Powstało na fundamencie dawnego Centrum Obsługi Inwestorów i Eksporterów, wzmocnionego przez Biuro ds. Innowacyjności i Inteligentnych Specjalizacji. Działalność CIGu od początku swojego funkcjonowania oparta jest m.in. na wzmocnianiu

współpracy biznesu ze światem nauki, promocji innowacji, budowaniu ekosystemu start-upowego oraz wspieraniu klastrów, realizując tym samym proces przedsiębiorczego odkrywania. W zadaniach wydziału pozostaje również przyciąganie inwestorów, tworzenie ofert inwestycyjnych oraz promocja gospodarcza regionu. CIG pozostaje miejscem pierwszego kontaktu dla przedsiębiorców zagranicznych, zainteresowanych inwestowaniem na Pomorzu Zachodnim oraz tych regionalnych chcących prowadzić działalność eksportową i inwestycyjną poza granicami kraju.

DO ZADAŃ BIURA DS. INNOWACYJNOŚCI I INTELIGENTNYCH SPECJALIZACJI, NALEŻY W SZCZEGÓLNOŚCI:

1 Koordynowanie procesu wyznaczania i zarządzania inteligentnymi specjalizacjami oraz procesu przedsiębiorczego odkrywania w województwie zachodniopomorskim.

2 Podejmowanie działań na rzecz wzmocnienia powiązań gospodarki z sektorem nauki, w tym inicjowanie oraz wspieranie działań wzmocniających innowacyjność oraz kreatywność w regionie.

3 Realizacja działań służących aktualizacji, wdrażaniu oraz operacjonalizacji regionalnej strategii innowacji województwa zachodniopomorskiego.

4 Wykonywanie zadań przypisanych do Jednostki Monitorującej Regionalną Strategię Innowacji.

5 Realizacja działań służących aktualizacji, wdrażaniu oraz operacjonalizacji polityki gospodarczej województwa zachodniopomorskiego.

6 Obsługa funkcjonowania ciał doradczych samorządu województwa w obszarze gospodarki i innowacji.

7 Udział w realizacji programów i projektów związanych z rozwojem gospodarczym, w tym wynikających z podpisanych przez województwo umów międzyregionalnych i międzynarodowych, oraz projektów współfinansowanych ze środków europejskich.

8 Wspieranie oraz koordynowanie działań dotyczących klastrów na terenie województwa.

9 Współpraca z uczelniami, centrami transferu technologii i jednostkami naukowo-badawczymi.

10 Wspieranie inicjatyw start-upowych oraz start-upów.



**NARZĘDZIA MONITOROWANIA I OCENY W CELU
POMIARU SKUTECZNOŚCI W OSIĄGANIU CELÓW
STRATEGII**

*MONITORING AND EVALUATION TOOLS TO MEASURE PERFORMANCE TOWARDS
THE OBJECTIVES OF THE STRATEGY*



Narzędzia monitorowania i oceny w celu pomiaru skuteczności w osiągnięciu celów strategii²¹

Rolą władz jest koordynacja i regulacja poszczególnych podmiotów funkcjonujących na rynkach regionalnych, w stopniu takim, aby prowadzić do jakościowego bądź ilościowego wzrostu produkcji przedsiębiorstw. Centralnym punktem rozwoju są więc przedsiębiorstwa, zaś działalność województwa koncentruje się na ich wsparciu poprzez rozwój polityk i usług publicznych, takich jak: dostęp do środków finansowych, eksperckiego wsparcia IOB, czy infrastruktury badawczej.

Ocena sytuacji gospodarczej nie ogranicza się do samych przedsiębiorstw. Monitoring obejmuje wszystkie istotne elementy otoczenia działalności innowacyjnej w regionie, w tym:

świat nauki, edukację, atrakcyjność inwestycyjną regionu, działalność IOB oraz instrumenty wsparcia innowacyjności i przedsiębiorczości. Monitoring dostarcza danych również dla polityk wspierających. Głównym narzędziem wspierania inteligentnych specjalizacji jest Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego stanowiący spójny system interwencji i polityk. Wszystkie wymienione elementy oceny sytuacji gospodarczej zawarte są w zaktualizowanej Polityce gospodarczej Województwa Zachodniopomorskiego. Dokument został poddany uwagom regionalnych uczelni, przedsiębiorców oraz klastrów.

²¹ Z wykorzystaniem: Rola RPO WZ we wzmacnianiu regionalnych inteligentnych specjalizacji, Bluehill Sp. z o.o., Warszawa, maj 2020.

PODMIOTY ODPOWIEDZIALNE ZA MONITORING:

Obecnie kluczowym podmiotem w zakresie zarządzania IS jest powołane w kwietniu 2019 roku **Centrum Inicjatyw Gospodarczych (CIG)**. Działające w ramach CIG **Biuro ds. Innowacyjności i Inteligentnych Specjalizacji** zajmuje się koordynowaniem procesu wyznaczania i zarządzania inteligentnymi specjalizacjami oraz procesu przedsiębiorczego odkrywania w województwie zachodniopomorskim. Podejmuje także działania na rzecz wzmocnienia powiązań gospodarki z sektorem nauki, w tym inicjuje oraz wspiera działania wzmacniające ich innowacyjność oraz kreatywność w regionie, realizuje działania służące aktualizacji, wdrażaniu oraz operacjonalizacji regionalnej strategii innowacji województwa zachodniopomorskiego, wykonuje zadania przypisane do Jednostki Monitorującej regionalną strategię innowacji, realizuje działania służące aktualizacji, wdrażaniu oraz operacjonalizacji polityki gospodarczej województwa zachodniopomorskiego. Ponadto do zadań Biura należy obsługa funkcjonowania ciał doradczych samorządu województwa w obszarze gospodarki i innowacji, udział w realizacji programów i projektów związanych z rozwojem gospodarczym, w tym wynikających z podpisanych przez województwo umów międzyregionalnych i międzynarodowych oraz projektów współfinansowanych ze środków europejskich, wspieranie oraz koordynowanie działań dotyczących klastrów na terenie województwa, współpraca z uczelniami, centrami transferu technologii i jednostkami naukowo-badawczymi, a także wspieranie inicjatyw startupowych oraz startupów.

Wraz z Centrum Inicjatyw Gospodarczych ważnym podmiotem w procesie monitorowania i oceny w osiągnięciu celów Strategii Innowacji jest **Biuro ds. Rozwoju Regionalnego**, które znajduje się w strukturach **Wydziału Zarządzania Strategicznego**.



ZADANIA BIURA DS. ROZWOJU REGIONALNEGO

1 Inicjowanie i koordynowanie prac nad aktualizacją Strategii Rozwoju Województwa.

2 Bieżąca współpraca z wydziałami Urzędu, w szczególności w zakresie aktualizacji i realizacji Strategii Rozwoju Województwa i programów strategicznych.

3 Wykonywanie zadań związanych z programowaniem, monitoringiem, ewaluacją oraz analizą Strategii Rozwoju Województwa.

4 Programowanie rozwoju regionalnego w kontekście wykorzystania funduszy strukturalnych.

5 Gromadzenie i przetwarzanie danych statystycznych, dostępnych danych jednostek samorządu terytorialnego i innych podmiotów życia gospodarczego i społecznego dotyczących stanu rozwoju Województwa.

6 Diagnozowanie stanu rozwoju Województwa w oparciu o dane statystyczne, dostępne dane jednostek samorządu terytorialnego i innych podmiotów życia gospodarczego i społecznego.

7 Prowadzenie działań związanych z funkcjonowaniem Regionalnego Obserwatorium Terytorialnego Województwa Zachodniopomorskiego i współpracy z Krajowym Obserwatorium Terytorialnym.

8 Koordynacja działań związanych z wdrożeniem instrumentów terytorializacji polityki rozwoju, w szczególności Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych i kontraktów samorządowych.

9 Współdziałanie przy wykonywaniu zadań przypisanych do Jednostki Monitorującej Regionalną Strategię Innowacji, w tym realizacja badań i analiz w ramach wdrażania strategii.

ŹRÓDŁA DANYCH

Realizując zapisy Regionalnej Strategii Rozwoju Inteligentnych Specjalizacji Województwa Zachodniopomorskiego 2020+ RIS3 WZ w zakresie monitorowania, Urząd Marszałkowski korzysta z danych dostępnych w ramach **statystyki publicznej** (baza danych lokalnych, GUS). Cenne dane przynosi aktywna współpraca z Urzędem Statystycznym w Szczecinie oraz Wojewódzkim Urzędem Pracy w Szczecinie.

W ramach bezpośredniego zbierania danych prowadzone są **konsultacje** – zarówno w ramach Forum Innowacji, jak i w ramach regularnych spotkań z interesariuszami, na które zapraszane są: firmy, uczelnie, jednostki naukowe, zrzeszenia, IOB oraz klastry. Ich organizacja jest ułatwiona właśnie przez powołanie w ramach Urzędu Marszałkowskiego

wspomnianej jednostki dedykowanej kontaktom z podmiotami gospodarki czyli CIG.

Bezpośrednie źródło danych stanowią również **ankiety** przeprowadzane wśród przedsiębiorców, uczelni, klastrów, jednostek naukowo-badawczych, IOB dotyczące ich potencjału, potrzeb w zakresie innowacji, potrzeb w zakresach będących w gestii instytucji publicznych oraz planów na przyszłość. Ankiety i konsultacje dokonane w ostatnim czasie dotyczyły m.in. zaktualizowanej polityki gospodarczej oraz powstającej nowej strategii innowacji.

Bardzo cennym źródłem danych są **badania** prowadzone przez **Wojewódzki Urząd Pracy w Szczecinie**.

BADANIA PROWADZONE PRZEZ WOJEWÓDZKI URZĄD PRACY W SZCZECINIE

POTRZEBY ZACHODNIOPOMORSKICH PRACODAWCÓW REPREZENTUJĄCYCH SEKTOR ICT

Inicjatywa wpisuje się w cykl przeprowadzanych przez Wojewódzki Urząd Pracy w Szczecinie badań poszczególnych sektorów zachodniopomorskiej gospodarki. Sektor ICT związany jest ze zwiększającym się znaczeniem gospodarki opartej na wiedzy oraz rozwojem społeczeństwa informacyjnego. Badanie miało na celu dostarczenie informacji niezbędnych do zidentyfikowania potrzeb, perspektyw rozwojowych oraz problemów zachodniopomorskich przedsiębiorstw reprezentujących ten sektor.

Badanie umożliwiło:

- rozpoznanie potrzeb zatrudnieniowych przedsiębiorstw reprezentujących sektor ICT,
- pozyskanie informacji dotyczących problemów z zarządzaniem zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach reprezentujących sektor ICT,
- wskazanie barier w działalności przedsiębiorstw reprezentujących sektor ICT,
- pozyskanie informacji dotyczących współpracy badanych przedsiębiorstw z sektorem edukacji w zakresie szkolnictwa.

BAROMETR ZAWODÓW

Badanie prowadzone przez WUP w Szczecinie, stanowi jednoroczną prognozę zapotrzebowania na pracowników, sporządzoną przez specjalistów z Publicznych Służb Zatrudnienia na poziomie powiatów oraz województwa. Prognoza wskazuje zawody, w których w najbliższym roku można spodziewać się wzmożonego zapotrzebowania na pracowników oraz te, w których znalezienie pracy będzie trudne. Prognoza powstaje w trakcie dyskusji grupowej (metoda „panelu ekspertów”), dzięki czemu możliwe jest dzielenie się wiedzą oraz uwzględnianie opinii uczestników obserwujących rynek pracy z różnych perspektyw: od strony bezrobotnych oraz pracodawców. W panelu bierze udział zazwyczaj od czterech do ośmiu osób: pracownicy powiatowych urzędów pracy, pośrednicy pracy, doradcy zawodowi, osoby odpowiedzialne za współpracę z przedsiębiorcami, organizację szkoleń, a także asystenci EURES (Europejskich Służb Zatrudnienia) i liderzy klubów pracy. Ponadto w większych miastach w przygotowanie prognoz włączają się pracownicy prywatnych agencji zatrudnienia oraz innych instytucji posiadających wiedzę na temat lokalnego rynku pracy (m.in. pracownicy specjalnych stref ekonomicznych, ochotniczych hufców pracy, izb rzemieślniczych, organizacji pozarządowych, akademickich biur karier).

Uzyskane podczas dyskusji odpowiedzi pozwalają na zaklasyfikowanie profesji do jednej z trzech kategorii:

- zawodów deficytowych, w których nie powinno być trudności ze znalezieniem pracy, gdyż zapotrzebowanie pracodawców będzie duże, a podaż pracowników o odpowiednich kwalifikacjach – niewielka;
- zawodów zrównoważonych, w których liczba ofert pracy będzie zbliżona do liczby osób zdolnych do podjęcia zatrudnienia w danym zawodzie (podaż i popyt zrównoważą się);
- zawodów nadwyżkowych, w których znalezienie pracy może być trudniejsze ze względu na niskie zapotrzebowanie oraz wielu kandydatów spełniających wymagania pracodawców.

NASTROJE ZATRUDNIENIOWE PRACODAWCÓW W WOJEWÓDZTWIE ZACHODNIOPOMORSKIM

Badanie prowadzone przez WUP w Szczecinie ma na celu rozpoznanie planów zatrudnieniowych pracodawców z terenu województwa zachodniopomorskiego, w kontekście zatrudnienia oraz redukcji w ciągu najbliższego kwartału. W ramach badania wykorzystywana jest metoda badań ilościowych – CAWI (wywiad wspomagany komputerowo przy pomocy strony internetowej). Pierwsza edycja została zrealizowana w III kwartale 2012 roku i jest kontynuowana bez przerwy, w każdym kwartale na przestrzeni ostatnich lat. Ideą rozpoczęcia projektu było pozyskiwanie informacji w zakresie poszukiwanych na lokalnym rynku zasobów w kontekście zawodów/specjalności oraz branży/sektora prowadzonej działalności oraz przewidywanie zmian zachodzących na lokalnym rynku.

POTRZEBY I PROBLEMY PRACODAWCÓW REPREZENTUJĄCYCH ZACHODNIOPOMORSKI SEKTOR STOCZNIOWY W KONTEKŚCIE RYNKU PRACY

Inicjatywa wpisuje się w cykl przeprowadzanych przez Wojewódzki Urząd Pracy w Szczecinie badań poszczególnych sektorów zachodniopomorskiej gospodarki. Badanie dostarczyło informacji, które znacznie ułatwiło adekwatną reakcję publicznych służb zatrudnienia na napływające od pracodawców sygnały świadczące o występującym na rynku pracy deficycie pracowników.

Badanie umożliwiło:

- pozyskanie informacji o barierach związanych z rozwojem i działalnością zachodniopomorskich podmiotów gospodarki narodowej reprezentujących sektor stoczniowy,
- zdobycie informacji dotyczących potrzeb i planów zachodniopomorskich podmiotów gospodarki narodowej reprezentujących sektor stoczniowy w zakresie pozyskiwania pracowników,
- pozyskanie informacji o stanie i perspektywach współpracy zachodniopomorskich podmiotów gospodarki narodowej reprezentujących sektor stoczniowy ze szkołami zawodowymi,
- zdobycie informacji dotyczących strategii oraz problemów rekrutacyjnych deklarowanych przez przedstawicieli zachodniopomorskiego sektora stoczniowego.

Problematyka badania powiązana jest m.in. z realizacją programu polityki rynku pracy samorządu województwa zachodniopomorskiego, z planami strategicznymi w zakresie rozwoju tzw. regionalnych specjalizacji. Badanie zrealizowano w IV kw. 2018 r.

Bardzo interesująca analiza dotycząca wdrożenia Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2007-2013 została przedstawiona w 2017 roku w ramach badania ewaluacyjnego pn. **Ewaluacja podsumowująca postęp rzeczowy i rezultaty RPO WZ 2007-2013**. Badaniem objęto następujące obszary:

- konkurencyjności i innowacyjności gospodarki Pomorza Zachodniego,
- infrastruktury drogowej, transportowej i energetycznej,
- rozwoju społeczeństwa informacyjnego,
- infrastruktury ochrony środowiska,
- turystyki, kultury i rewitalizacji,
- rozwoju Szczecińskiego Obszaru Metropolitalnego,
- infrastruktury edukacyjnej, sportowo-rekreacyjnej, ochrony zdrowia oraz przeznaczonej dla osób niepełnosprawnych.

Ewaluacja została zrealizowana przez Konsorcjum dwóch firm z Warszawy: IMAPP Sp. z o.o. i Policy & Action Group Uniconsult Sp. z o.o. W badaniu uczestniczyli beneficjenci RPO WZ 2007-2013, przedstawiciele jednostek samorządu terytorialnego oraz Instytucji Zarządzającej RPO WZ.

Zamierzając dokonać oceny stopnia osiągnięcia celów interwencji i skuteczności wdrażanego wsparcia Programu Regionalnego w połowie obecnego okresu programowania, IZ RPO WZ zleciła przeprowadzenie badania ewaluacyjnego pn. ***Ewaluacja mid-term dotycząca postępu rzeczowego RPO WZ 2014-2020 dla potrzeb przeglądu śródkresowego, w tym realizacji zapisów ram i rezerwy wykonania***. Badanie zostało zrealizowane w oparciu o trzy kluczowe bloki badawcze:

**POSTĘP RZECZOWY I FINANSOWY RPO
WZ 2014-2020, KTÓRY OBEJMOWAŁ
NASTĘPUJĄCE ZAGADNIENIA:**

- ocena stanu wdrażania RPO WZ, w tym ocena stopnia realizacji ram wykonania,
- przyczyny, trudności w osiągnięciu założonych celów wydatkowania i certyfikowania środków,
- identyfikacja problemów (wewnętrznych i zewnętrznych) mających wpływ na postęp rzeczowy i finansowy osi priorytetowych, w tym na realizację wskaźników ram wykonania oraz pozostałych wskaźników określonych w RPO WZ 2014-2020,
- źródła ryzyka oraz działania, które należy podjąć, aby zwiększyć możliwość osiągnięcia wartości docelowych wskaźników; identyfikacja wskaźników wymagających korekty wartości docelowych,
- skuteczność wydatkowania alokacji w ramach poszczególnych osi priorytetowych, skala i przyczyny rozwiązywania/ nie zawierania/ aneksowania umów o dofinansowanie.

WYMIAR STRATEGICZNY RPO WZ 2014-2020, KTÓRY OBEJMOWAŁ NASTĘPUJĄCE KWESTIE:

- potrzeby w zakresie ewentualnych zmian typów lub wartości wskaźników strategicznych RPO WZ z uwagi na zmiany uwarunkowań społeczno-gospodarczych,
- wpływ przyjętych w RPO WZ i SOOP wskaźników na realizację celów Programu,
- rzetelność/ adekwatność odpowiedzi RPO WZ na zidentyfikowane w województwie problemy i sytuację społeczno-gospodarczą.

WYMIAR INSTYTUCJONALNY, KTÓRY OBEJMOWAŁ NASTĘPUJĄCE ZAGADNIENIA:

- ocena instytucjonalna/ zasobów kadrowych, w tym podział na wydział koordynujący i na instytucje organizujące konkursy i wdrażające interwencje oraz współpraca pomiędzy nimi,
- skuteczność i efektywność przyjętych rozwiązań proceduralno-organizacyjnych w zakresie zarządzania i wdrażania,
- problemy związane z zarządzaniem i wdrażaniem wynikające z uwarunkowań zewnętrznych,
- efektywność systemu zarządzania i wdrażania Programem w odniesieniu do kosztów jego funkcjonowania.

Wykonawca przedstawił zalecenia dotyczące dalszej realizacji Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego jeszcze w obecnej i przyszłej perspektywie finansowej. Badanie zostało zrealizowane przez Konsorcjum firm: Evalu Sp. z o.o. i Ecorys Polska Sp. z o.o. W badaniu uczestniczyli m.in. wnioskodawcy RPO WZ 2014-2020, odbiorcy wsparcia realizowanego w formie instrumentów finansowych, przedstawiciele JST oraz Instytucji Zarządzającej RPO WZ i Instytucji Pośredniczących.



Wartym odnotowania jest również raport końcowy z badania ewaluacyjnego **Ewaluacja bieżąca kryteriów i systemu wyboru projektów RPO WZ 2014-2020**, który zawierał analizę trzech kluczowych zagadnień:

1

Zasady i sposób naboru i oceny wniosków dotyczących przedkładanych przez wnioskodawców projektów.

2

Kryteria wyboru projektów.

3

Funkcjonalność lokalnego systemu informatycznego umożliwiającego zdalne składanie i ocenę wniosków.

Do każdego z powyższych obszarów zostały wskazane zalecenia dotyczące wprowadzenia rozwiązań polepszających funkcjonowanie kryteriów i systemu wyboru projektów jeszcze w obecnej perspektywie finansowej oraz propozycje rozwiązań dotyczących zaprojektowania kryteriów i systemu wyboru projektów na przyszłą perspektywę finansową po roku 2020.

Badanie zostało zrealizowane przez Pracownię Badań i Doradztwa „Re-Source” Korczyński Sarapata Sp.J. W badaniu uczestniczyli wnioskodawcy RPO WZ 2014-2020, przedstawiciele członków Komisji Oceniających Projekty i Komitetu Monitorującego Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego oraz Instytucji Zarządzającej RPO WZ i Instytucji Pośredniczących.

Fundamentalne znaczenie dla systemu monitoringu miała wykonana na zlecenie Urzędu Marszałkowskiego w 2020 roku analiza pn. **Rola RPO WZ we wzmacnianiu regionalnych inteligentnych specjalizacji**. Wskazane w dokumencie wnioski i rekomendacje oceny zostały wykorzystane do pomiaru skuteczności w osiągnięciu celów.



WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA W ZAKRESIE INTELIGENTNYCH SPECJALIZACJI

Wartym odnotowania jest fakt, iż w ramach *Programu Współpracy Interreg V A Meklemburgia-Pomorze Przednie / Brandenburgia / Polska, Województwo Zachodniopomorskie* bierze udział w realizacji projektu o nazwie „**Model monitoringu transgranicznego – innowacyjne sposoby pozyskiwania danych w Regionie Metropolitalnym Szczecina**”. Celem projektu jest wsparcie procesu przemian dokonujących się w Transgranicznym Regionie Metropolitalnym Szczecina poprzez dostarczanie rzetelnych dowodów o jego potencjałach i powiązaniach, pozyskanych w oparciu o innowacyjne rozwiązania. Wyniki projektu będą pomocne w rozwoju regionu przyczyniając się do zwiększenia jego konkurencyjności, a ich odbiorcami będą decydenci i grupy interesariuszy. Efektem projektu będzie opracowanie metodyki pozyskiwania, harmonizacji i publikacji danych we wskazanych obszarach tematycznych wraz z określeniem dostawców danych i ich użytkowników w Regionie Metropolitalnym Szczecina. Na tej podstawie zostaną oszacowane możliwości funkcjonowania systemu monitoringu Regionu Metropolitalnego Szczecina. W efekcie nastąpi intensyfikacja współpracy sieciowej w kontekście transgranicznym poprzez zapewnienie udziału możliwie najszerszego grona interesariuszy ze strony polskiej i niemieckiej. Wskazane w projekcie obszary tematyczne to: turystyka, transport regionalny i mobilność, efektywne sieci współpracy, partnerstwo miejsko-wiejskie, inteligentny rozwój i branże przyszłości. Oczekiwany rezultatem będzie nadanie Regionowi Metropolitalnemu Szczecina roli obszaru o rzeczywistym transgranicznym charakterze, pogłębienie współpracy sieciowej, efektywniejsze wspólne wykorzystanie istniejących zasobów. Dzięki wdrożeniu cyklicznych transgranicznych konferencji prezentujących informacje o regionie (wyniki monitoringu) zostaną wspólnie określone kierunki rozwoju oparte na zdiagnozowanych potrzebach, poprawi się wymiana informacji o podejmowanych działaniach, zainteresowane podmioty uzyskają aktywne wsparcie.



NARZĘDZIA KOMUNIKACJI I ANALIZY DANYCH

Stroną dedykowaną monitorowaniu poszczególnych obszarów dotyczących regionu, jego powiatów i gmin jest Baza Wiedzy o Regionie eRegion (www.eregion.wzp.pl).

Celem Bazy Wiedzy o Regionie eRegion jest optymalizacja zarządzania strategiczną wiedzą i informacją gromadzoną przez poszczególne komórki organizacyjne urzędu w ramach opracowywania, wdrażania i monitorowania polityk rozwojowych – jako elementów Zachodniopomorskiego Modelu Programowania Rozwoju. Na portalu zamieszczone są informacje m.in. o strategii rozwoju województwa, politykach sektorowych, sektorowych programach działań i dokumentach kierunkowych oraz dokumentach strategicznych ponadregionalnych i krajowych. Ponadto eRegion zawiera informacje o jednostkach samorządu terytorialnego oraz ich partnerstwach realizowanych w ramach Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych i Kontraktów Samorządowych.

Serwis ten to w pełni nowoczesne, interaktywne narzędzie monitoringu rozwoju województwa. Jego podstawowym zadaniem jest udostępnianie danych liczbowych i analiz, umożliwiających ocenę poziomu rozwoju

województwa zachodniopomorskiego oraz poszczególnych powiatów i gmin, a także odniesienie obserwowanych wyników do sytuacji pozostałych regionów.

W każdym z obszarów, prezentowanych na podstronach portalu, można znaleźć obszerne analizy, raporty, dane liczbowe i odnośniki do ważnych dokumentów zewnętrznych. Dużą zaletą portalu jest możliwość interaktywnego zestawiania wybranych danych w formie tabel oraz zróżnicowanych wykresów i map, na poziomie powiatów, gmin i regionów. Ponadto dostępne są informacje o inteligentnych specjalizacjach, założeniach do procesu ich identyfikacji, a także procesie przedsiębiorczego odkrywania. Dane statystyczne umieszczone na portalu pochodzą głównie z baz danych i publikacji statystyki publicznej oraz badań i analiz wydziałów odpowiedzialnych za dany obszar analityczny. Gromadzone w eRegionie dane stanowią element ciągłej diagnozy procesów rozwojowych zachodzących na Pomorzu Zachodnim, która jest podstawą do ewentualnego modyfikowania określonych w politykach rozwojowych priorytetów i kierunków działań Zarządu Województwa.

POSZCZEGÓLNE ASPEKTY ROZWOJU REGIONU PRZYPORZĄDKOWANE SĄ NASTĘPUJĄCYM OBSZAROM MONITOROWANIA:

1. Demografia (informacje o strukturze wiekowej regionu i ruchach naturalnych ludności).
2. Gospodarka (informacje o sytuacji gospodarczej regionu: handel i usługi, budownictwo, instytucje otoczenia biznesu, inteligentne specjalizacje, tereny inwestycyjne, przemysł, rachunek regionalny, zażyłość mieszkańców).
3. Gospodarka komunalna (informacje o regionalnej infrastrukturze technicznej i stopniu jej wykorzystania).
4. Gospodarka morska (informacje o gospodarczym i społecznym wykorzystaniu morza i wybrzeża morskiego).
5. Innowacyjność (informacje o aktywności informacyjnej w regionie).
6. Spójność społeczna (informacje o kondycji kapitału społecznego w regionie).
7. Kultura (informacje o regionalnych zasobach kultury i dziedzictwa narodowego).
8. Leśnictwo (informacje o zasobach lasów i gospodarce leśnej).
9. Mieszkalnictwo (informacje o tkance mieszkaniowej w regionie).
10. Nauka (informacje o szkolnictwie wyższym i aktywności badawczo-rozwojowej).
11. Rynek pracy (informacje o rynku pracy w regionie: instytucje rynku pracy, kapitał ludzki, prognozy na rynku pracy, szkolnictwo zawodowe, mobilność zawodowa, monitoring zawodów deficytowych i nadwyżkowych).
12. Edukacja (opieka żłobkowa, wychowanie przedszkolne, szkoły podstawowe i średnie w regionie).
13. Energetyka (potencjał elektroenergetyczny województwa i odnawialnych źródeł energii).
14. Polityka przestrzenna (zagospodarowanie przestrzenne, sieć osadnicza, obszary funkcjonalne).
15. Społeczeństwo obywatelskie (działalność organizacji pozarządowych i współpraca samorządu województwa z sektorem NGO w zakresie realizacji zadań publicznych).
16. Ochrona zdrowia (informacje o leczeniu i zapobieganiu chorobom, przedłużaniu życia i promowaniu zdrowia poprzez organizację zbiorowych wysiłków społeczeństwa).
17. Rolnictwo (zasoby produkcji roślinnej, zwierzęcej oraz baza produkcyjna województwa).
18. Samorząd (informacje o finansach publicznych jednostek samorządu terytorialnego województwa).
19. Społeczeństwo informacyjne (dane o stanie infrastruktury teleinformatycznej i rozwoju umiejętności cyfrowych społeczności regionu).
20. Stan i ochrona środowiska (informacje o stanie środowiska w regionie i formach jego ochrony).
21. Transport (system transportowy województwa, gałęzie i rodzaje transportu).
22. Turystyka (informacje o branży turystycznej regionu).

WSKAŹNIKI

Najważniejszy wymiar Strategii (cel sektorowy) czyli rozwój gospodarki województwa w oparciu o inteligentne specjalizacje jest realizowany w naturalny sposób poprzez identyfikowanie, weryfikowanie, wspieranie i monitorowanie inteligentnych specjalizacji. Wykaz i zakres tych specjalizacji określany jest na podstawie strategii w odrębnym dokumencie. Każda istniejąca i potencjalna inteligentna

specjalizacja jest badana według trzech kryteriów: kryterium gospodarcze (znaczenie w skali kraju, znaczenie w skali województwa, konkurencyjność, dynamika), kryterium innowacyjności (aktywność innowacyjna, ekonomiczne efekty innowacji, aktywność B+R, tworzenie własności intelektualnej), kryterium aktywności przedsiębiorstw.

Cele strategiczne (horyzontalne) mierzone są wskaźnikami, dla których najważniejszym źródłem jest lokalna baza danych GUS oraz badania własne. Są to przede wszystkim:

01

dla Celu 1 Podniesienie poziomu konkurencyjności i innowacyjności przedsiębiorstw – wskaźniki: udział przedsiębiorstw innowacyjnych w liczbie przedsiębiorstw ogółem, nakłady wewnętrzne sektora przedsiębiorstw na B+R (BERD) w stosunku do PKB w województwie, bilans handlowy wyrobów (eksport-import) ogółem, udział przychodów ze sprzedaży wyrobów nowych lub istotnie ulepszonych w całości przychodów, wartość bezpośrednich inwestycji zagranicznych, wartość inwestycji kapitałowych regionalnych funduszy podwyższonego ryzyka na 1 000 osób aktywnych zawodowo;

02

dla Celu 2 Rozwój nauki na rzecz innowacyjnej gospodarki – wskaźniki: nakłady wewnętrzne sektora publicznego na B+R (GovERD) w stosunku do PKB w województwie, zatrudnienie w działalności B+R na 10 000 mieszkańców, liczba jednostek naukowych (wydziałów) posiadających kategorię A oceny parametrycznej, uczestnicy studiów doktoranckich na 1 000 mieszkańców, odsetek zatrudnionych w działalności B+R w obszarach zgodnych z inteligentnymi specjalizacjami

03

Budowa kapitału ludzkiego dla rozwoju innowacji – wskaźniki: udział zatrudnionych w działalności w działalności naukowo-technologicznej wśród osób aktywnych zawodowo (HRSTO), odsetek maturzystów, którzy wybrali rozszerzony egzamin z matematyki, odsetek studentów kierunków ścisłych i technicznych w ogólnej liczbie studentów, odsetek mieszkańców w wieku 30-34 posiadających wyższe wykształcenie, wskaźnik kształcenia ustawicznego – odsetek osób uczących się i doksztalających w przedziale wiekowym 25-64, odsetek uczniów szkół zawodowych kształcących w zawodach zgodnych z inteligentnymi specjalizacjami.

Istnieje jeszcze szeroki wykaz wskaźników służący monitorowaniu celów operacyjnych strategii innowacyjności.

ZA POMOCĄ WYŻEJ OPISANYCH WSKAŹNIKÓW MIERZONE BYŁY REZULTATY WDRAŻANIA STRATEGII I OCENIANY POZIOM SKUTECZNOŚCI W OSIĄGANIU CELÓW. PONIŻEJ ZAPREZENTOWANO KILKA ISTOTNYCH WYNIKÓW TEJ OCENY.

- 1** W latach 2014-2019 w regionie nastąpiło niemal podwojenie wartości nakładów wewnętrznych na B+R ogółem (wzrost o 82,9%) z poziomu 179,9 mln zł (2014) do 329,0 mln zł (2019). W tym samym okresie wzrost dla Polski wyniósł 27,3%.
- 2** Analiza wpływu interwencji RPO WZ 2014-2020 na poszczególne obszary interwencji wykazała następujące wnioski:

2a ROZWÓJ REGIONALNYCH INTELIGENTNYCH SPECJALIZACJI WOEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO.

W tym zakresie beneficjenci wskazali najwyższy wpływ interwencji w obszarze konkurencyjności na arenie krajowej, innowacyjności specjalizacji (np. wdrożenie innowacyjnych produktów) i wzroście zatrudnienia w obrębie specjalizacji. Za obszary najmniej podlegające wpływowi interwencji uznano przyciągnięcie inwestorów spoza regionu / kraju w obrębie specjalizacji oraz rozwój współpracy w obrębie specjalizacji z jednostkami naukowymi.

2b ROZWÓJ KOOPERACJI MIĘDZY NAUKĄ A BIZNESEM ORAZ ROZWÓJ DZIAŁALNOŚĆ B+R+I.

Z dokonanej analizy wynikało, że ponad połowa beneficjentów RPO WZ biorących udział w badaniu współpracowała z jednostkami naukowymi w regionie, co mogło być w dużej mierze pochodną wymogów stawianych podmiotom aplikującym o fundusze UE. Współpraca polegała przy tym głównie na korzystaniu z doradztwa i realizacji wspólnych projektów badawczo-rozwojowych. Co trzecia z badanych jednostek naukowych posiada wydzieloną komórkę odpowiedzialną za współpracę z sektorem przedsiębiorstw. Najczęstszym obszarem współpracy jest udostępnianie laboratoriów i infrastruktury badawczej oraz szeroko rozumiane korzystanie z oferty dydaktycznej (w tym szkolenia personelu). Kluczowym aspektem poza samym wyposażaniem uczelni w aparaturę czy laboratoria jest umiejętność przełożenia badań w przygotowywanie rozwiązań dla biznesu i podejmowanie współpracy z przedsiębiorstwami. Ważny jest zatem popyt na usługi badawczo-rozwojowe. Bardzo istotna jest tu rola takich instytucji jak centra transferu technologii.

A vertical image of a metal scaffolding structure against a clear blue sky, occupying the left side of the page. The scaffolding consists of a grid of vertical and horizontal metal poles connected by cross-braces.

2c

WZMOCNIENIE INSTYTUCJI OTOCZENIA BIZNESU

Większość badanych IOB zadeklarowała pozytywny wpływ interwencji na wzmocnienie swojej organizacji. Dla połowy realizacja projektu finansowanego w ramach RPO przyczyniła się do pozyskania wielokrotnych / ciągłych zleceń do realizacji przez organizację, dla pozostałych do realizacji wspólnych przedsięwzięć. Żaden z przedstawicieli IOB nie zadeklarował wpływu interwencji na wymianę wiedzy i doświadczenia.

2d

WZMOCNIENIE INFRASTRUKTURY ROZWOJU GOSPODARCZEGO.

W większości przypadków przedstawiciele JST uznali, że tego rodzaju oddziaływanie ma miejsce. Najwyższe oceny zostały przy tym przyznane oddziaływaniu polegającemu na stworzeniu nowych stref inwestycyjnych, czyli formy infrastruktury najbardziej bezpośrednio oddziałującej na potencjalnych inwestorów. Trzeba jednak podkreślić, że projekty wiążące się z tego rodzaju działaniami polegającymi na bezpośrednim wpływie na podnoszenie atrakcyjności inwestycyjnej stanowiły jedną piątą spośród analizowanych działań. Polegały głównie na dozbieraniu terenów inwestycyjnych i były realizowane przede wszystkim przez samorządy gminne. Większość projektów realizowanych przez jednostki samorządu terytorialnego (ponad trzy czwarte) wiązała się nie z oddziaływaniem na infrastrukturę, ale kapitałem ludzkim (systemy kształcenia). Widać zatem, że po stronie administracji samorządowej mamy do czynienia ze świadomością odnośnie znaczenia czynników rozwoju gospodarczego i roli kapitału ludzkiego.

3 System monitorowania wskaźników RPO WZ dostarcza najwięcej informacji w zakresie realizacji strategii na rzecz inteligentnych specjalizacji z punktu widzenia produktów i rezultatów. Niemal połowa badanych ocenia, że nie ma żadnego zagrożenia w zakresie osiągnięcia wskaźników produktu lub jest ono bardzo niewielkie. Najmniejsze obawy o osiągnięcie wskaźników produktu występują w specjalizacjach: Nowoczesne przetwórstwo rolno-spożywcze oraz Produkty oparte na technologiach informacyjnych. Z kolei największe obawy (60% wskazań i powyżej) występują u beneficjentów reprezentujących specjalizacje: Wielkogabarytowe konstrukcje wodne i lądowe, Opakowania przyjazne środowisku, Produkty inżynierii chemicznej i materiałowej, Multimodalny transport i logistyka.

W zakresie realizacji wskaźników rezultatu bezpośredniego (tj. wskaźników wynikających z realizacji projektu, np. wzrost sprzedaży), niemal 65 % respondentów wskazuje na co najmniej istotne zagrożenie nieosiągnięcia założonych wartości wskaźników. W podziale na poszczególne specjalizacje największy optymizm w zakresie możliwości osiągnięcia zakładanych wartości wskaźników wykazują przedstawiciele specjalizacji - Nowoczesne przetwórstwo rolno-spożywcze (66,66% wskazań) oraz przedstawiciele specjalizacji - Multimodalny transport i logistyka (40%). W przypadku wskaźników rezultatu, zdecydowanie wzrasta odsetek beneficjentów obawiających się o realizację wskaźników. Największe obawy mają przedstawiciele specjalizacji: Wielkogabarytowe konstrukcje wodne i lądowe (80% wskazań), Opakowania przyjazne środowisku (75%), Produkty inżynierii chemicznej i materiałowej (75%), Produkty drzewno-meblarskie (64,28%), Produkty oparte na technologiach informacyjnych (63,64%), Multimodalny transport i logistyka (60%).



4

Przeanalizowano również skuteczność wsparcia w odniesieniu do różnych jego form. **Forma wsparcia dotacyjnego** została oceniona bardzo wysoko. Zdecydowana większość badanych ocenia to źródło jako bardzo skuteczne lub skuteczne. Atrakcyjność instrumentu jest oczywista. Beneficjenci podkreślali, że nawet dofinansowanie na poziomie 50% kosztów jest bardzo pomocne. Wielu deklarowało, że bez wsparcia dotacyjnego, nie jest możliwe zrealizowanie inwestycji w ogóle lub w wymiarze dającym znaczące efekty. Wydaje się, że wskazywane w dużej ilości mankamenty instrumentu tj. skomplikowane procedury, ich długotrwałość, trudności z rozliczaniem projektów, uciążliwe procedury przetargowe itp. nie wpływają znacząco na postrzeganie skuteczności tego instrumentu.

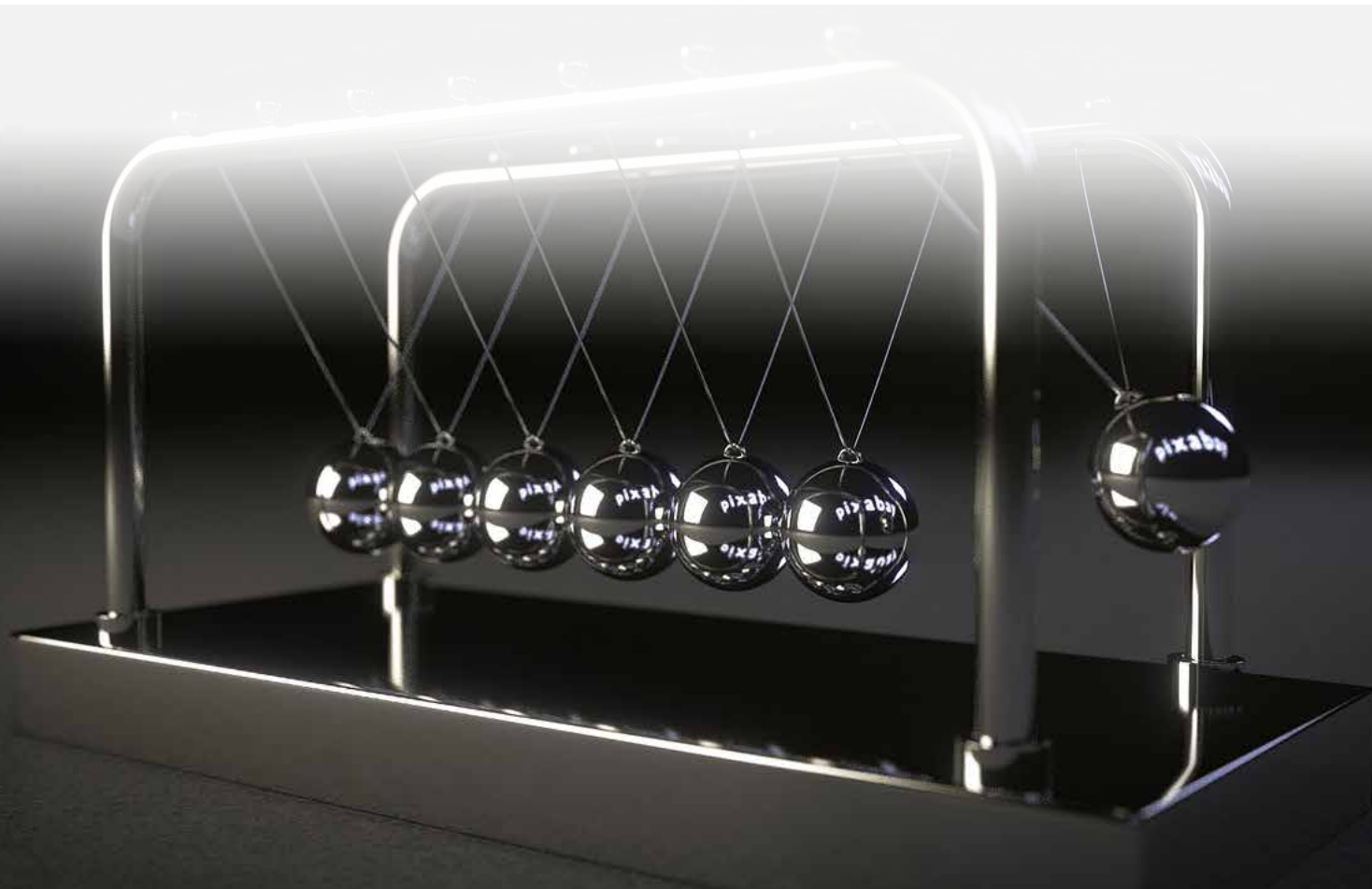
Usługi doradztwa, oferowane m.in. przez IOB, jako bardzo skuteczną i skuteczną formę ocenia większość beneficjentów. Struktura odpowiedzi nakazuje jednak podchodzić do tej formy wsparcia z ostrożnością. Kluczowe bowiem jest nie tyle samo świadczenie usług, ale sposób w jaki się to odbywa oraz zakres doradztwa. Taką formę interwencji można uznać jako obiecujący kierunek przyszłych działań pod tym jednak warunkiem, że wsparcie powinno być kompleksowe. Pojawiły się głosy, że komponent doradczy obowiązkowo powinien być stosowany w każdym projekcie dotacyjnym, nawet w fazie jego planowania. Takie doradztwo / audyt potencjału przedsiębiorcy do zastosowania innowacji, mógłby zwiększyć podaż projektów B+R.

Instrument wsparcia w postaci **preferencyjnej pożyczki** jest postrzegany przez beneficjentów programu jako mniej skuteczny. Oceny w przypadku tego instrumentu są bardzo niejednoznaczne. Tyle samo beneficjentów postrzega bowiem ten instrument jako skuteczny i bardzo skuteczny, jak również jako nieskuteczny i skrajnie nieskuteczny. Wydaje się, że przyczyn tego zjawiska należy upatrywać w stosunkowo niewielkiej ilości przedsiębiorców, którzy zetknęli się z tym instrumentem w stosunku do ogółu korzystających ze wsparcia RPO WZ. Wywiad prowadzony z IOB, która jest pośrednikiem finansowym, wskazuje, że oferowane przez instytucje pożyczki cieszą się bardzo dużym powodzeniem, jednocześnie respondent wskazuje na wciąż niską świadomość przedsiębiorców w zakresie wiedzy o tym instrumencie. Wydaje się, że aby zwiększyć atrakcyjność tego instrumentu i zapewnić większą komplementarność względem dotacji, należałoby rozważyć szerszą możliwość zastosowania preferencyjnego oprocentowania, nie tylko w zakresie projektów B+R, a wszystkich projektów rozwojowych przedsiębiorstw.

Formę wsparcia w postaci **bonów** na specjalistyczne usługi do wyboru z Bazy Usług Rozwojowych respondenci oceniają jako najmniej skuteczną ze wszystkich wcześniej wymienionych form. Większość pytanых wskazuje, że jest to forma zupełnie nieskuteczna lub nieskuteczna. Niskie oceny mogą wynikać z faktu, że przedsiębiorcy utożsamiają usługi z Bazy Usług Rozwojowych głównie z usługami szkoleniowymi. Nie łączą ich natomiast wprost z wpływem na innowacyjność.



5 Zwrócono również uwagę na niezaplanowane efekty realizacji strategii na rzecz inteligentnych specjalizacji. Jedna czwarta badanych zauważa, że w wyniku realizacji projektów na rzecz wdrażania RIS3, wystąpiły niezaplanowane efekty, które są równie cenne lub mają większe oddziaływanie, niż te planowane. Takimi niezaplanowanymi efektami było m.in. pozyskanie nowych kontrahentów, nawiązanie nowej współpracy, znalezienie nowej niszy rynkowej lub przystąpienie do klastra. Z mniej oczywistych efektów, a równie spektakularnych można wymienić np. awans w łańcuchu dostaw, czy też osiągnięcie pozycji lidera w swojej branży. Ciekawym aspektem jest fakt, że niezaplanowane efekty, które wymieniali niektórzy przedsiębiorcy, jako dla nich niekorzystne, wydają się korzystne dla gospodarki województwa jako całości. Dzięki środkom na innowacje, w danych branżach pojawiają się nowi gracze lub następuje konieczność zmiany i unowocześnienia technologii.





SKUTECZNE FUNKCJONOWANIE PROCESU PRZEDSIĘBIORCZEGO ODKRYWANIA

*FUNCTIONING OF STAKEHOLDER CO-OPERATION
ENTREPRENEURIAL DISCOVERY PROCESS*



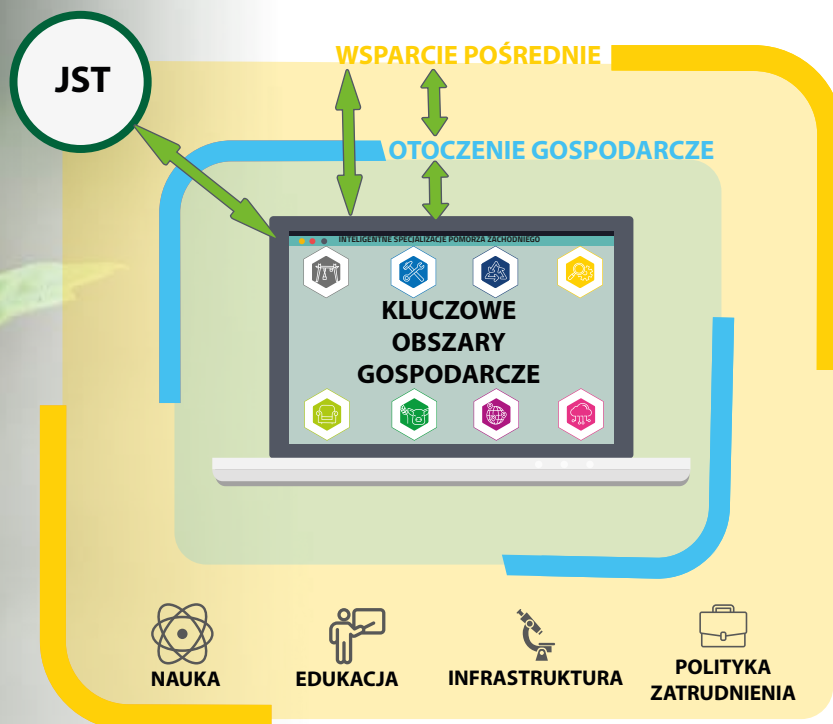
Skuteczne funkcjonowanie procesu przedsiębiorczego odkrywania

Procesy tworzenia i rozpowszechniania wiedzy mają kluczowy wpływ na wzrost gospodarczy i zwiększenie poziomu innowacyjności gospodarki. Dzięki temu można osiągnąć polepszenie dobrobytu całego społeczeństwa. Pomorze Zachodnie wspiera w swoich działaniach budowanie społeczeństwa otwartego na innowacje oraz zdolnego sprostać wyzwaniom stawianym przez szybko zmieniające się warunki gospodarcze. Włączenie mieszkańców w procesy decyzyjne jest istotne nie tylko dla dalszego rozwoju regionu, ale również konieczne do podniesienia jakości życia w województwie. Istotnym jest także wykorzystywanie rzetelnych danych statystycznych oraz współpraca wszystkich aktorów sceny gospodarczej i politycznej, aby podejmować skuteczne decyzje przybliżające region do realizacji postawionych celów rozwojowych. W wyniku szerokich konsultacji przedstawiciele różnych środowisk mają możliwość wskazać potencjalne możliwości transformacji regionu. Proces Przedsiębiorczego Odkrywania (PPO) jest oddolnym narzędziem służącym do usystematyzowania i integracji rozproszonej wiedzy o środowisku biznesowym Pomorza Zachodniego oraz jego otoczeniu gospodarczym. W wyniku

budowania partnerstw pomiędzy poszczególnymi uczestnikami sceny innowacji możliwe jest zbadanie i otwarcie się regionu na nowe możliwości rozwojowe, a także najkorzystniejsza alokacja zasobów. Dodatkowo tworzące się sieci współpracy pozytywnie wpływają na wzrost efektywności realizowanych działań, ułatwiają przepływ informacji oraz przyczyniają się do długoterminowego wzrostu innowacyjności w regionie.

W takim właśnie procesie są identyfikowane i wdrażane Inteligentne Specjalizacje Pomorza Zachodniego. Interesariusze są nieustannie zaangażowani w doskonalenie obszarów uznanych za priorytetowe dla rozwoju regionu oraz mają możliwość ciągłej weryfikacji sposobu ich działania. W ten sposób region może utrzymywać przewagę konkurencyjną wyłonionych branż. W celu skutecznej realizacji PPO władze regionu traktują specjalizacje szerzej niż tylko jako listę sektorów i technologii sklasyfikowanych wg PKD. Inteligentne Specjalizacje to system wzajemnie ze sobą połączonych przedsiębiorstw, relacji pomiędzy nimi działającymi w ściśle określonym środowisku wspieranym przez samorządy i instytucje otoczenia biznesu.

Proces identyfikacji Inteligentnych Specjalizacji



Źródło: Opracowanie własne UMWZ.

W województwie zachodniopomorskim przyjęto zasadę wieloetapowego, ewolucyjnego wyznaczania Inteligentnych Specjalizacji. Wyznaczanie IS polega m.in. na identyfikacji kluczowych gałęzi gospodarki posiadających potencjał do wzrostu i rozwoju oraz charakteryzujących się zdolnością do tworzenia innowacyjnych rozwiązań a także długofalowego zwiększania konkurencyjności przedsiębiorstw. Istotną rolę w wyznaczaniu specjalizacji regionu biorą także udział eksperci ze świata nauki oraz przedstawiciele przedsiębiorstw, co w połączeniu z danymi statystycznymi uzyskanymi z Głównego Urzędu Statystycznego oraz Administracji Skarbowej daje bardzo dobrą bazę do poprawnego zdiagnozowania otoczenia gospodarczego regionu. Proces przedsiębiorczego odkrywania ma za zadanie odnalezienie w łańcuchach wartości tych elementów, które tworzą najwyższą wartość i cechują się najwyższą jakością, która ma doprowadzić do dyfuzji wiedzy i innowacji w regionie. Zidentyfikowane IS są kluczowe dla rozwoju gospodarki całego województwa zachodniopomorskiego a ich wpieranie jest równoznaczne z wsparciem rozwoju całego regionu.

KLUCZOWE DZIAŁANIA:

- Identyfikacja podmiotów gospodarczych posiadających potencjał do wzrostu i rozwoju oraz stanowiących kluczowe znaczenie dla gospodarki regionu.
- Dialog z przedsiębiorcami, naukowcami, ekspertami odnośnie potrzeb i kierunków rozwojowych regionu (konferencja SmartUp, Forum Innowacji, giełdy kooperacyjne, misje gospodarcze, wywiady, itp.).
- Zidentyfikowanie jednostek instytucji otoczenia biznesu współpracujących z przedsiębiorstwami – określenie potrzeb rynkowych oraz barier rozwoju innowacyjności.
- Zidentyfikowanie silnych stron zachodniopomorskich uczelni oraz kierunków kluczowych dla rozwoju innowacyjności.
- Dialog z przedstawicielami jednostek samorządu terytorialnego oraz mieszkańcami w celu poznania wizji rozwoju oraz możliwości współpracy w ramach rozwoju inteligentnych specjalizacji.

PROCES PRZEDSIĘBIORCZEGO ODKRYWANIA NA POMORZU ZACHODNIM PROWADZONY JEST PRZY WYKORZYSTANIU ZESTAWU RÓŻNYCH NARZĘDZI, OPIS GŁÓWNYCH Z NICH PRZEDSTAWIONO PONIŻEJ:

WYWIADY BEZPOŚREDNIE Z PRZEDSIĘBIORCAMI

Wywiady mają na celu z jednej strony zdiagnozowanie potrzeb, barier, planów rozwojowych, zaplecza B+R, internacjonalizacji oraz określenie roli inteligentnych specjalizacji w funkcjonowaniu przedsiębiorstw, a z drugiej identyfikację kluczowych trendów 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.

BADANIA ANKIETOWE

Jako element Procesu Przedsiębiorczego Odkrywania Urząd Marszałkowski prowadził badania ankietowe wśród zachodniopomorskich przedsiębiorców. Na stronach internetowych urzędu oraz w lokalnej prasie zamieszczane były stosowne komunikaty wraz z kwestionariuszami, które dostarczyły 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 pozwolił również na zebranie informacji odnośnie zapotrzebowania przedsiębiorstw na prace B+R.

GIEŁDY KOOPERACYJNE

Samorząd Województwa współorganizował szereg giełd kooperacyjnych business-to-research, których celem było zbliżenie świata biznesu oraz nauki. Imprezy te skierowane są do przedsiębiorców oraz instytucji chcących nawiązać między sobą współpracę biznesową i polegają na spotkaniach bilateralnych. W tzw. giełdzie z jednej strony uczestniczą szkoły wyższe, z drugiej przedsiębiorcy. Istotnym zadaniem takich wydarzeń 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.

BROKER INNOWACJI

Pomorze Zachodnie planuje zainicjować działalność regionalnych doradców ds. innowacji (brokerów innowacji). Ich zadaniem będzie bezpośredni kontakt z przedstawicielami przedsiębiorstw w celu diagnozy potrzeb i możliwości w obszarze B+R+I. Brokerzy będą łączyli dostawców i odbiorców innowacji. Do zadań Brokera Innowacji, należeć będzie m.in.: stworzenie cyfrowego narzędzia badawczego do oceny dojrzałości przedsiębiorstw, stworzenie bazy mikro, małych, średnich przedsiębiorstw z terenu Pomorza Zachodniego, przeprowadzenie badania w zakresie wprowadzenia innowacji oraz audytów innowacji, świadczenie usług monitorowania rozwiązań naukowych, wskazanie źródeł finansowania działalności rozwojowej i innowacyjnej, pomoc we współpracy z zachodniopomorskimi uczelniami, w tym w zakresie badań oraz organizacji i realizacji współpracy z laboratoriami. Brokerzy Innowacji będą pełnili ważną rolę w PPO prowadzonym na Pomorzu Zachodnim, dzięki ich pracy będzie można szybciej zidentyfikować nowe potencjały regionu oraz skuteczniej zarządzać Inteligentnymi Specjalizacjami.

FORUM INNOWACJI

Organizowane przez Centrum Inicjatyw Gospodarczych Forum Innowacji jest platformą współpracy w formie cyklicznych spotkań z przedsiębiorcami Pomorza Zachodniego reprezentującymi inteligentne specjalizacje regionu oraz branże o kluczowym znaczeniu dla gospodarki województwa. Forum ma za zadanie sprzyjać codziennym kontaktom przedsiębiorców z przedstawicielami świata nauki, dzięki czemu możliwa jest wymiana doświadczeń oraz dyskusja odnośnie kierunków dalszego rozwoju Pomorza Zachodniego. I edycję Forum Innowacji Pomorza Zachodniego, zorganizowano we współpracy z Centrum Przemysłów Kreatywnych Akademii Sztuki w Szczecinie. W spotkaniu wzięli udział przedstawiciele firm i IOB Pomorza Zachodniego oraz wykładowcy i studenci Akademii Sztuki. Spotkania zwieńczone są coroczną konferencją SmartUP, podczas której prezentowane są kwestie związane z najnowszymi rozwiązaniami w dziedzinie badań i rozwoju, biznesu oraz poruszane są zagadnienia związane z innowacyjnością i kreatywnością. Dodatkowo aktorzy sceny innowacji mają możliwość wskazania informacji istotnych z punktu widzenia analizy potencjału innowacyjnego i potrzeb innowacyjnych przedsiębiorstw. W zorganizowanej w 2019 konferencji SmartUP w ramach Zachodniopomorskich Dni Przedsiębiorczości i Innowacji, udział wzięło przeszło 150 osób. W trakcie tego wydarzenia odbyły się również warsztaty z programowania oraz robotyki dla najmłodszych mieszkańców naszego regionu. Powyższe inicjatywy doskonale wpisują się w model współpracy oparty na tzw. poczwórnej helisie, gdzie oprócz wspólnych działań władz publicznych, biznesu i nauki, zaangażowani są również partnerzy społeczni.

Efektywny proces przedsiębiorczego odkrywania nie może istnieć bez szerszego udziału lokalnej społeczności. Im większa jest liczba zaangażowanych interesariuszy tym bardziej szczegółowa i wnikliwa jest baza wiedzy, na podstawie której władze samorządowe wyznaczą dalsze kierunki rozwoju regionu. Włączenie w ten proces przedstawicieli społeczeństwa stanowić będzie gwarancję zachowania oddolnego charakteru PPO oraz lokalnej odpowiedzialności za ten proces i aktualizowaną w jej oparciu Regionalną Strategię Innowacji.





DZIAŁALNOŚĆ CENTRUM INICJATYW GOSPODARCZYCH

Centrum Inicjatyw Gospodarczych (CIG) jest najmłodszym stażem wydziałem w strukturach Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego. Powstało ono na fundamencie dawnego Centrum Obsługi Inwestorów i Eksporterów, wzmocnionego przez Biuro ds. Innowacyjności i Inteligentnych Specjalizacji. Działalność CIG od początku swojego funkcjonowania oparta jest na wzmacnianiu współpracy biznesu ze światem nauki, promocji innowacji, budowaniu ekosystemu start-upowego oraz wspieraniu klastrów. Pracownicy centrum systematycznie w prowadzą i transmitują poprzez serwisy internetowe (m.in. soundcloud, iTunes, Spotify czy Player.fm) bezpośrednie wywiady z przedstawicielami zachodniopomorskich przedsiębiorstw, które mają na celu przybliżyć wszystkim tematykę inteligentnych specjalizacji. Dzięki spotkaniom, warsztatom, giełdom kooperacyjnym oraz konferencjom przeprowadzanym w jednostce możliwe jest zidentyfikowanie obszarów wymagających interwencji oraz tych dotyczących potencjalnej współpracy

ZACHODNIOPOMORSKI ZESPÓŁ DS. INNOWACYJNOŚCI

Jednym z kluczowych elementów PPO stanowi Zachodniopomorski Zespół ds. Innowacyjności. Jest to grupa robocza skupiająca przedstawicieli zachodniopomorskich uczelni, instytucji otoczenia biznesu oraz przedsiębiorców. Zespół aktywnie angażuje się w działania związane z aktualizacją RIS WZ. Dzięki zaangażowaniu reprezentantów różnorodnych środowisk Samorząd Województwa ma możliwość wsluchania się w potrzeby wszystkich zainteresowanych stron. Ponadto funkcjonowanie Rady umożliwia otrzymanie informacji zwrotnej na temat podjętych i wdrożonych przez władze lokalne działań. Uzyskane w ten sposób informacje są podstawą do zaprojektowania skuteczniejszych i bardziej dopasowanych narzędzi wsparcia.

WOJEWÓDZKA RADA RYNKU PRACY

W procesie przedsiębiorczego odkrywania biorą również udział powołane przez Marszałka ciała doradcze. Jednym z nich jest Wojewódzka Rada Rynku Pracy, będąca organem opiniodawczo-doradczym marszałka województwa w sprawach polityki rynku pracy. Do jej zakresu działania należy m. in. inspirowanie przedsięwzięć zmierzających do pełnego i produktywnego zatrudnienia w województwie, opiniowanie w sprawach dotyczących kierunków kształcenia, szkolenia zawodowego oraz zatrudnienia w województwie czy też współpraca z wojewódzkimi radami dialogu społecznego, w szczególności w zakresie inicjowania programów i partnerstwa na rzecz wzrostu zatrudnienia i rozwoju rynku pracy. W skład wojewódzkiej rady rynku pracy wchodzi osoby powoływane przez marszałka województwa spośród działających na terenie województwa organizacji związkowych i organizacji pracodawców, organizacji rolników, w tym związków zawodowych rolników indywidualnych i izb rolniczych oraz organizacji pozarządowych zajmujących się statutowo problematyką rynku pracy.

REGIONALNA RADA DS. INNOWACJI I NOWOCZESNYCH TECHNOLOGII

Regionalna Rada ds. Innowacji i Nowoczesnych Technologii pełni rolę Komitetu Monitorującego Regionalnej Strategii Innowacji. Zakres jej prac obejmuje m.in. rekomendowanie propozycji wyznaczania obszarów strategicznej interwencji w regionie, inicjowanie projektów służących podnoszeniu innowacji i rozwojowi gospodarczemu województwa oraz propagowanie innowacyjności. W skład rady wchodzi główni aktorzy procesów innowacyjnych w regionie – sześciu przedstawicieli największych szkół wyższych województwa, czterech przedstawicieli przedsiębiorców działających w regionie oraz trzech przedstawicieli instytucji otoczenia biznesu.

CROWDSOURCING

Przy okazji licznych działań realizowanych przez Urząd Marszałkowski prowadzony jest stały dialog pomiędzy przedstawicielami samorządów lokalnych, przedsiębiorcami, instytucjami otoczenia biznesu oraz mieszkańcami. Tworzy to swoistą platformę wymiany wiedzy i pomysłów, dzięki której na bieżąco władze województwa informowane są na temat np. nowych obszarów interwencji, napotkanych barierach wzrostu, wąskich gardłach dyfuzji innowacji w regionie, najnowszych kierunkach w świecie technologii, czy skuteczności programów wsparcia. Dzięki informacjom uzyskanym w ten sposób proces przedsiębiorczego odkrywania nabiera jeszcze bardziej regionalnego i lokalnego charakteru.

WSPÓŁPRACA Z URZĘDEM STATYSTYCZNYM

W ramach prowadzonych prac, Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego podpisał z Urzędem Statystycznym w Szczecinie porozumienie o współpracy, w którym za priorytet uznano m.in. monitorowanie zmian społecznych, gospodarczych i przestrzennych w regionie. Wynikiem tej współpracy są 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.

DOKUMENTY STRATEGICZNE

Strategiczne podejście Samorządu Województwa do wsparcia procesu przedsiębiorczego odkrywania oraz przekonanie o jego fundamentalnej roli w skutecznym rozwoju regionu ma swoje odzwierciedlenie w dokumentach opracowywanych przez Urząd Marszałkowski. W Strategii Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2030 – kluczowego dokumentu wyznaczającego kierunki rozwoju Pomorza Zachodniego w wieloletniej perspektywie, podkreślono rolę PPO w identyfikacji i rozwoju na obszarze województwa regionalnych inteligentnych specjalizacji gospodarczych, jednocześnie wskazując Samorząd Województwa jako koordynatora tego procesu.

Również w zaktualizowanej w 2020 roku Polityce Gospodarczej Województwa Zachodniopomorskiego realizację procesu przedsiębiorczego odkrywania wskazano jako jeden z głównych celów dokumentu (cel 3.4).

W Polityce potwierdzono istotność prowadzenia stałego dialogu z uczestnikami regionalnego systemu innowacji reprezentującymi obszary inteligentnych specjalizacji oraz identyfikacji sektorów wzrostowych gospodarki oraz nisz gospodarczych. Podkreślono cel procesu, będącego również elementem programowania unijnej perspektywy finansowej, jakim jest w głównej mierze pomoc regionowi w identyfikacji, weryfikacji i modyfikacji priorytetowych obszarów z zakresu innowacji.

KONTRAKT SAMORZĄDOWY

Samorząd województwa angażuje się we współpracę z lokalnymi interesariuszami także w ramach wspólnych projektów i przedsięwzięć, których celem jest stworzenie trwałego partnerstwa na rzecz rozwoju innowacyjności, nauki i przedsiębiorczości oraz doskonalenia strategicznego zarządzania rozwojem gospodarczym regionu. W celu nadania kontekstu terytorialnego określonym priorytetom gospodarczym, władze regionu korzystają z Kontraktu Samorządowego (KS). Instrument ten stanowi realizację idei planowania i wcielenia w życie procesów rozwojowych w oparciu o charakterystykę danego obszaru. W wyniku zintegrowania poszczególnych przedsięwzięć gospodarczych znacznie łatwiej zdiagnozować potrzeby rozwojowe oraz wyłonić branże, wokół których ma skupić się interwencja. Na podstawie rozmów i analiz możliwe jest stwierdzenie na ile przedsiębiorstwa na terenie objętym koncepcją KS wpisują się w IS.

Koncentracja zasobów i środków na wybranych obszarach tematycznych, w oparciu o specjalizacje gospodarcze, przyspiesza i ułatwia budowę trwałego potencjału gospodarczego regionu. Realizacja powiązanych ze sobą projektów wdrażanych zarówno przez samorządy z obszaru objętego KS oraz innych podmiotów wpływa korzystnie na dalszą ich współpracę i tym samym przyczynia się do zwiększenia efektywności procesu przedsiębiorczego odkrywania. Bez skutecznego PPO nie może być mowy o wdrożeniu zintegrowanego podejścia do rozwoju regionu oraz skutecznym wydatkowaniu środków publicznych.

TRANSREGIONALNY CHARAKTER PPO

Proces przedsiębiorczego odkrywania odbywa się również na poziomie transregionalnym. Współpraca między regionami stała się idealną okazją do wymiany doświadczeń związanych zarówno z samym PPO jak również dobrych praktyk w zarządzaniu tym procesem przez władze publiczne. Transregionalna współpraca ma charakter horyzontalny i dzięki transferowi wiedzy a także poprzez wyszukiwanie komplementarnych interesów w określonych działaniach i sektorach gospodarki, pomaga w określeniu potencjału innowacyjnego regionu.

Od 2004 roku Samorząd Województwa bierze aktywny udział w Forum Parlamentarnego Południowego Bałtyku, którego podstawowym celem jest wypracowanie wspólnych priorytetów rozwojowych obszarów usytuowanych na południu Bałtyku. Uczestnicy starają się prowadzić spójną politykę regionalną, z uwzględnieniem regionalnej tożsamości i poszanowaniem różnic. Coroczne spotkania dedykowane są różnorodnym zagadnieniom odpowiadającym aktualnym potrzebom regionów, w tym także związanych z tematem inteligentnych specjalizacji i ich wkładu w kreowanie dynamicznego rozwoju Południowego Bałtyku.

Przedstawiciele województwa są członkami Policy Learning Platform - Programu Interreg Europa, której zadaniem jest wspieranie wiedzą z zakresu rozwoju regionalnego. W ramach Platformy przeprowadzane są wzajemne oceny, które są szansą na uzyskanie świeżego i bezstronnego spojrzenia z zewnątrz na programy (np. RPO), strategie (np. RIS3), plany (np. gospodarki niskoemisyjnej), itp. dotyczące badań, innowacji, sektora MŚP, gospodarki niskoemisyjnej, ochrony środowiska, dziedzictwa kulturowego i naturalnego, gospodarowania zasobami. Województwo jest też partnerem Platformy S3, dzięki której możliwe jest eksperckie doradztwo w zakresie opracowania, wdrażania i oceniania strategii inteligentnych specjalizacji.

BADANIA EWALUACYJNE :

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego na przestrzeni ostatnich lat zlecił 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 Zachodniego.*
- *Stan i perspektywy regionalnych specjalizacji województwa zachodniopomorskiego na tle gospodarki światowej, w tym ich miejsce i rola w globalnym łańcuchu wartości. 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.*
- *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.*
- *Rolę sektora ICT w procesie integracji i rozwoju inteligentnych specjalizacji regionu opracowaną przez Stowarzyszenie Klaster ICT Pomorze Zachodnie.*

W ramach udoskonalenia PPO oraz dokonania analizy dynamiki zachodzących zmian, Samorząd Województwa w 2019 roku zlecił zrealizowanie badania ewaluacyjnego dotyczącego wpływu Regionalnego Programu Operacyjnego na Inteligentne Specjalizacje: *Rola RPO WZ we wzmacnianiu regionalnych inteligentnych specjalizacji.*

Celem badania była ocena oddziaływania interwencji na środowisko innowacyjne regionu, wpływu działań samorządu na rozwój synergii pomiędzy przedsiębiorstwami a ośrodkami B+R i uczelniami, a także sposobów wspierania badań technologicznych oraz promowania przedsiębiorczości wśród mieszkańców regionu. W dokonanej analizie uwzględniono również stan i perspektywy inteligentnych specjalizacji regionu i ich powiązań z inteligentnymi specjalizacjami innych regionów kraju i Unii Europejskiej. Określono także trendy rynkowe w obszarach IS WZ w celu identyfikacji potencjalnych nisz i szans rozwojowych.

Główne tezy:

- Największym zainteresowaniem beneficjentów RPO cieszyło się działanie 1.15 dotyczące przedsięwzięć kooperacyjnych oraz ekspansji na rynki zagraniczne przedsiębiorstw działających w obszarze IS Pomorza Zachodniego (357 złożonych wniosków), a także 8.6 dotyczącego rozwoju szkolnictwa zawodowego i jego współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym (274 złożone wnioski). Projekty które wpisywały się w inteligentne specjalizacje miały łączną wartość 1,6 mln zł. Najwięcej składanych wniosków dotyczyło zaawansowanych wyrobów metalowych oraz produktów inżynierii chemicznej i materiałowej.

- Odsetek projektów powiązanych z IS wskazuje na stosunkowo dobrze funkcjonujący system wsparcia rozwoju konkurencyjności i potencjału rozwojowego przedsiębiorstw poprzez inteligentne specjalizacje. Potwierdza to także badanie CATI przeprowadzone w ramach badania ewaluacyjnego zamówionego przez UMWZP, w którym to 43,5% przebadanych beneficjentów stwierdziło, że system wsparcia IS na poziomie regionu wpłynął na wzrost konkurencyjności reprezentowanego podmiotu. Beneficjenci pozytywnie ocenili także wpływ IS na wzrost potencjału rozwojowego swoich podmiotów.
- Badania pogłębione z respondentami wskazują, że istotnym jest kształtowanie wyraźnych specjalizacji regionu i dążenie do uzyskania koncentracji geograficznej producentów z danego sektora. W wyniku tego można uzyskać liczne przewagi konkurencyjne takie jak lepiej powiązane łańcuchy dostaw, dobre warunki inwestycyjne, co z kolei sprzyja przyciąganiu specjalistów, a także tworzy podstawy do rozwoju przyszłych kadr.

- Duży strumień wsparcia kierowany do różnych gałęzi przemysłu Pomorza Zachodniego należy utrzymać, a nawet rozszerzać z uwagi na strukturę i stan przedsiębiorstw w regionie. Dodatkowo należy wzmacniać działalność sektora ICT, który dzięki wykorzystaniu automatyzacji procesów pozwala uzyskać znaczący wzrost konkurencyjności i potencjału rozwojowego przedsiębiorstw.
- Współpraca zachodniopomorskich uczelni z sektorem przedsiębiorstw ma kompleksowy charakter i rozwijana jest w większości obszarów objętych IS. Interakcje dotyczą zarówno prowadzenia wspólnych projektów B+R, doradztwa, wykorzystania laboratoriów, jak też działalności dydaktycznej. Przejawem współpracy w ramach IS jest funkcjonowanie Zachodniopomorskiej Listy Infrastruktury Badawczej Na Rzecz Przedsiębiorstw, na którą mogą zostać wpisane zlokalizowane na terenie województwa inwestycje polegające na tworzeniu lub rozwijaniu publicznej infrastruktury badawczo-rozwojowej. Należy dążyć do dalszego ujednoczenia i profesjonalizacji standardów kooperacji nauki z biznesem.

Najważniejsze obszary wpływu wsparcia IS na wzrost konkurencyjności badanych podmiotów:	Najważniejsze obszary wpływu wsparcia IS na wzrost potencjału rozwojowego badanych podmiotów:
<ul style="list-style-type: none"> • Wdrożenie innowacji • Wprowadzenie nowych produktów na rynek • Zwiększenie konkurencyjności 	<ul style="list-style-type: none"> • Automatyzacja produkcji, rozbudowa linii produkcyjnych, zakup nowych maszyn i urządzeń • Realizacja prac B+R w przedsiębiorstwie • Stworzenie nowego produktu

REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO

Zarząd Województwa Zachodniopomorskiego, którego aparatem pomocniczym jest Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego pełni funkcję Instytucji Zarządzającej Regionalnym Programem Operacyjnym (IZ RPO WZ). Zadania Instytucji Zarządzającej w perspektywie 2014-2020 realizowane są przez odpowiednie komórki organizacyjne Urzędu takie jak: Wydział Zarządzania Strategicznego oraz Wydział Wdrażania Regionalnego Programu Operacyjnego. W ramach organizowanych konkursów na dofinansowanie projektów do IZ RPO WZ wpływa od przedsiębiorców ogromna liczba wniosków o przydział środków finansowych. Informacje w nich zawarte stanowią bezcenne źródło danych o potrzebach przedsiębiorców z regionu, w tym ich zainteresowania w zakresie nowych technologii. Pozyskany w ten sposób materiał źródłowy stanowi bazę do dalszych szczegółowych analiz, których rezultatem może być zidentyfikowanie nowych obszarów przewag konkurencyjnych. Tak przygotowane opracowania pomogą zweryfikować istniejące inteligentne specjalizacje oraz ułatwią proces wyznaczania nowych specjalizacji.

Samorząd województwa świadomy konieczności dynamizacji działań w zakresie podniesienia innowacyjności regionu, przyjął w 2018 roku zmiany do RPO WZ 2014-2020, wprowadzając Działanie 1.18. Tworzenie i rozbudowa regionalnego systemu innowacji. Podstawowym założeniem tej inicjatywy jest rozwój i monitorowanie regionalnej innowacyjnej gospodarki opartej na procesie przedsiębiorczego odkrywania inteligentnych specjalizacji. Wsparcie zostanie przeznaczone na koordynację i zwiększenie intensywności współpracy w ramach działalności B+R+I, wzmocnienie efektywnego i sprawnego funkcjonowania instytucji otoczenia biznesu oraz realizację procesu przedsiębiorczego odkrywania na Pomorzu Zachodnim. Co ważne działanie obejmuje również monitorowanie regionalnej strategii innowacji oraz analizę sposobu jej wdrażania.

Proces Przedsiębiorczego Odkrywania jest prowadzony także za pomocą projektów finansowanych z RPO WZ, są to m.in.:

Wzmocnienie pozycji regionalnej gospodarki, Pomorze Zachodnie Ster na innowacje.

W ramach realizacji projektu podjęto liczne inicjatywy, które miały bardzo pozytywny wpływ na Proces Przedsiębiorczego Odkrywania:

- Organizacja szkoleń w zakresie rozwoju kompetencji eksportera oraz seminariów branżowych w ramach regionalnych specjalizacji dla MŚP. W przedsięwzięciach udział wzięło 278 osób.
- Organizacja wyjazdu 3 zachodniopomorskich firm z sektora MŚP na II Forum Regionów Polska-Japonia.
- Opracowanie analizy stanu i perspektyw rozwojowych bezpośrednich inwestycji zagranicznych w województwie zachodniopomorskim oraz stanu i perspektyw zachodniopomorskich przedsiębiorców na rynkach Bliskiego Wschodu.
- Zorganizowanie następujących konferencji: Baltic Business Forum, IV edycję Międzynarodowego Kongresu Kreatywnego.
- Zorganizowanie II edycji Konkursu Gospodarczego Twój biznes pod banderą sukcesu. W trakcie gali finałowej spośród 15 laureatów 2 etapu Konkursu internauci w otwartym głosowaniu wybrali 3 najciekawsze firmy Pomorza Zachodniego. Zwycięzcy odebrali bony o wartości 6 000 zł do wykorzystania na szkolenia, warsztaty i targi branżowe dopasowane do własnych potrzeb. Ich sukces został przedstawiony w filmach promujących Pomorze Zachodnie, które będą częścią kampanii wizerunkowej

regionu. W wirtualnym głosowaniu, które przybrało formę grywalizacji uczestniczyło 10 000 internautów.

- Przeprowadzenie szkoleń eksportowych i kompetencyjnych dla MŚP dotyczących między innymi: ustalania cen eksportowych, zarządzania sobą w czasie, budowania i wdrażania modeli biznesowych, finansowania i zabezpieczania transakcji w obrocie międzynarodowym.
- Zorganizowanie 4 mikserów biznesowych dla przedsiębiorców i inwestorów z regionu, których celem była integracja, wymiana dobrych praktyk i nawiązanie współpracy między przedsiębiorcami z Pomorza Zachodniego.
- Zorganizowanie seminarium dla duńskich i polskich przedsiębiorców, które było głównym wydarzeniem wchodzącym w skład działań promocyjnych towarzyszącym inauguracji połączeń między Szczecinem a Kopenhagą.
- Zorganizowanie seminarium e-nspiration Day 2019, którego celem było podjęcie dyskusji o problemach gospodarczych i społecznych, wymiana poglądów i doświadczeń osób zainteresowanych i związanych z branżą logistyczną i e-commerce, integracja firm z sektora logistyki i e-commerce z Pomorza Zachodniego, promocja regionalnych specjalizacji, promocja oferty inwestycyjnej województwa zachodniopomorskiego.

Organizacja szkolenia pn.: **Kształowanie postaw przedsiębiorczych w procesie kształcenia studentów – szkoła trenerów**. Podczas szkolenia, jego uczestnicy zdobyli wiedzę z zakresu nauczania nowoczesnej przedsiębiorczości, poznali metody startupowe, a następnie wykorzystali je w pracy z młodzieżą. Szkolenie jest wydarzeniem cyklicznym adresowanym do pracowników zachodniopomorskich szkół wyższych.

Realizacja projektu pn. **Sieć Obsługi Inwestorów i Eksporterów (COIE)**, współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka na lata 2007-2013. Przykładowe zadania zrealizowane w ramach projektu:

- Świadczenie usług informacyjnych pro-eksport.
- Organizacja dwóch spotkań tematycznych (Dzień polsko-niemiecki w Starej Rzeźni poświęcony rynkowi niemieckiemu oraz konferencja Przemysł 4.0 poświęcona wymianie doświadczeń i know-how).

Organizacja **Seminarium Smart Green development in Poland** oraz **miksera biznesowego w Ambasadzie RP w Danii**.

Przeprowadzenie **serii warsztatów dla Instytucji Otoczenia Biznesu** dotyczących między innymi budowania relacji pomiędzy firmami, organizacji i usprawnienia procesu udzielania zamówień publicznych, komunikacji marketingowej.

Proces przedsiębiorczego odkrywania inteligentnych specjalizacji województwa zachodniopomorskiego będzie kontynuowany w ramach funkcjonowania Centrum Inicjatyw Gospodarczych – jednego z wydziałów Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego.

Wyłonienie inteligentnych specjalizacji, czyli tych branż które charakteryzują się potencjałem i zdolnością do tworzenia innowacyjnych rozwiązań oraz podniesienia konkurencyjności przedsiębiorstw stanowi nieustanny proces, w którym kluczową rolę pełni PPO. W wyniku połączenia uprzednio rozproszonej wiedzy oraz jej analizie łatwiej można kreować wizję rozwoju kluczowych obszarów gospodarczych, a co za tym idzie całego Pomorza Zachodniego.



**DZIAŁANIA MAJĄCE NA CELU POPRAWĘ
KRAJOWYCH I REGIONALNYCH
SYSTEMÓW BADAŃ NAUKOWYCH I INNOWACJI**

*ACTIONS NECESSARY TO IMPROVE NATIONAL OR REGIONAL
RESEARCH AND INNOVATION SYSTEMS WHERE RELEVANT*



Propozycje działań mających na celu stworzenie i/lub poprawę regionalnego systemu badań naukowych i innowacji

OBCENY EKOSYSTEM INNOWACJI W WOJEWÓDZTWIE ZACHODNIOPOMORSKIM

Jednym z głównych priorytetów Pomorza Zachodniego jest modernizacja gospodarcza regionu. Fundamentem tych zmian jest regionalny system innowacji. Poprawa konkurencyjności regionalnej gospodarki w drodze implementacji cyfrowych oraz innowacyjnych rozwiązań pozostaje obecnie jednym z podstawowych celów samorządu województwa. Zachodniopomorski regionalny system badań i innowacji to sieć powiązań pomiędzy instytucjami prywatnymi i publicznymi, których działanie i korelacja umożliwia wytwarzanie oraz upowszechnianie innowacji w województwie. Dzięki wzajemnemu oddziaływaniu przedsiębiorców, naukowców, władz lokalnych i instytucji otoczenia biznesu następuje nie tylko proces tworzenia innowacji ale również ich dyfuzja w całym regionie.

Samorząd województwa pozostaje głównym aktorem w procesie tworzenia regionalnego systemu innowacji. W ramach posiadanych kompetencji Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego podejmuje szereg inicjatyw oraz działań wspierających budowę ekosystemu innowacji. Należą do

nich między innymi inicjowanie analiz regionalnego potencjału innowacyjnego, tworzenie strategicznych dokumentów, współorganizowanie spotkań dla przedstawicieli świata nauki, biznesu i organizacji ich wspierających oraz uczestnictwo w licznych programach i projektach mających wspólny mianownik – innowacyjność.

Dzięki powyższym działaniom następuje integracja kluczowych graczy na regionalnej scenie innowacji i badań. Ostatnie lata to także wzmożona praca nad tworzeniem mechanizmów łączących świat gospodarki i nauki, dzięki dużym nakładom przeznaczonym na działalność badawczo – rozwojową.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego 2014-2020 pozostaje głównym narzędziem wzmacniającym regionalny system innowacji. Dzięki tym środkom podjęto szereg inicjatyw na rzecz rozwoju badań i innowacji. Warto w tym miejscu wymienić realizację szeregu inicjatyw podejmowanych przez szkoły wyższe w celu budowy i modernizacji infrastruktury badawczo

– rozwojowej oraz tworzenia sieci współpracy z przedsiębiorcami. Dzięki funduszom europejskim instytucje otoczenia biznesu oraz sektor publiczny realizowały przedsięwzięcia w zakresie inkubowania młodych przedsiębiorców oraz projekty wspierające parki naukowo - technologiczne. Wiele środków pochodzących z RPO WZ 2014-2020 dedykowano na rozwój sfery B+R. Centra badawczo – rozwojowe w firmach reprezentujących regionalne inteligentne specjalizacje czy też powstanie innowacyjnych produktów lub technologii to tylko niektóre efekty tej działalności. Za sprawą konkursów realizowanych przez samorząd województwa powstały inwestycje tworzące centra badawczo – rozwojowe w takich firmach jak Megaron, Selfa czy też Telzas. Z kolei dzięki pozyskanym funduszom firmy takie jak Fosfan, czy też JSQL mogły tworzyć innowacyjne produkty i usługi. Kolejnym przykładem aktywności samorządu województwa na tym polu jest udzielone ze środków pochodzących z RPO WZ 2014 - 2020 wsparcie na uruchomienie nowoczesnego zakładu produkcyjnego w Drawsku Pomorskim, gdzie tworzy się innowacyjne środki do higieny osobistej, będące nowatorskim produktem na tym rynku.

Na podkreślenie zasługują projekty własne realizowane przez Samorząd Województwa w ramach RPO WZ 2014-2020. Jednym z nich jest projekt pn. „Wzmocnienie pozycji

regionalnej gospodarki, Pomorze Zachodnie – Ster na innowacje” w swoim założeniu miał podnieść potencjał regionalnych firm, sprzyjać tworzeniu nowych innowacyjnych firm, a także promować wyjątkowość zasobów regionu. Kolejnym projektem, który w najbliższym czasie będzie realizowany jest projekt pn. „Pomorze Zachodnie - gdzie biznes łączy się z nauką.” Projekt dotyczy realizacji działań związanych z rozwijaniem powiązań i synergii między przedsiębiorstwami, ośrodkami B+R, instytucjami otoczenia biznesu i sektorem szkolnictwa wyższego, a także jednostkami samorządu terytorialnego. Skutkiem powyższych działań ma być zwiększenie intensywności współpracy w ramach działalności B+R+I oraz realizacja procesu przedsiębiorczego odkrywania na Pomorzu Zachodnim, jako elementu eksperymentowania i poszukiwania nisz rozwojowych.

Pomorze Zachodnie opiera swój rozwój w dużym stopniu na wykorzystaniu między innymi zasobów nauki. Polega to na wspieraniu rozwiązań takich jak: inkubatory przedsiębiorczości, parki naukowo - technologiczne i centra transferu technologii, stwarzając tym samym możliwości rozwoju innowacyjności. Przykładem może być także wsparcie jakiego samorząd województwa udzielił projektowi realizowanemu pod szyldem Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego



polegającego na utworzeniu Centrum Zaawansowanych Materiałów i Inżynierii Procesów Wytwarzania. Mając na uwadze konieczność wzmocnienia współpracy na linii biznes - uczelnie wyższe zorganizowano serię giełd kooperacyjnych w najważniejszych ośrodkach gospodarczych Pomorza Zachodniego. Wartością dodaną przedsięwzięcia była organizacja kilkuset spotkań naukowców z przedsiębiorcami, w finale czego rozpoczęto wiele wspólnych projektów badawczych.



Innowacyjne przedsięwzięcia w regionie są wspomagane poprzez szereg instytucji otoczenia biznesu, do których należą przede wszystkim klastry branżowe. Województwo zachodniopomorskie mocno wspiera inicjatywy i działalność tych instytucji. Podmioty te oferując wyspecjalizowane usługi oraz budując kapitał społeczny i zaufanie biznesowe, a przede wszystkim łącząc firmy z naukowcami przyczyniają się w sposób fundamentalny do

powstawania innowacji. Współpraca między klastrami, ośrodkami badawczo - rozwojowymi, firmami oraz pozostałymi instytucjami otoczenia biznesu stanowi przepis na gospodarkę opartą na innowacjach i nowych trendach technologicznych. Przykładem proinnowacyjnych działań klastrów może być projekt „BiOpen” realizowany m.in. przez Zachodniopomorski Klaster Chemiczny „Zielona Chemia”, którego celem jest stworzenie i utrzymanie otwartej platformy innowacji obejmującej przemysł, centra badawcze oraz uniwersytety. „BiOpen” dostarcza do bioprzemysłowej społeczności w Europie bardzo potrzebne narzędzia do tworzenia innowacji w ramach łańcuchów wartości, gromadzenia wiedzy na temat procesów i projektów bioprzemysłowych oraz tworzenia nowych partnerstw na rzecz innowacji technologicznych.

Innowacyjne przedsięwzięcia w regionie wspomagane są również przez instytucje otoczenia biznesu, które działają w zakresie transferu technologii, kojarzenia partnerów gospodarczych i jednostek naukowych do współpracy w zakresie B+R czy też wdrażania innowacji. Wśród nich warto wymienić Zachodniopomorską Agencję Rozwoju Regionalnego, Stargardzką Agencję Rozwoju Lokalnego czy też Koszalińską Agencję Rozwoju Regionalnego. Wymienione wyżej podmioty wspierane na co dzień przez władze



województwa realizują wiele przedsięwzięć innowacyjnych. Podległa samorządowi województwa zachodniopomorskiego Zachodniopomorska Agencja Rozwoju Regionalnego dysponuje środkami przeznaczonymi na rozwój innowacji w formie instrumentów zwrotnych – pożyczek lub wejść kapitałowych. Dzięki inicjatywie JEREMIE, ZARR wspiera nowatorskie rozwiązania w gospodarce lokalnej.

Ważną rolę w istniejącym ekosystemie innowacji pełnią uczelniane jednostki - Centra Transferu Technologii. Specjalizują się one w komercjalizacji wyników badań naukowych i prac rozwojowych oraz prowadzeniu projektów badawczych. Należą do nich między innymi Regionalne Centrum Innowacji i Transferu Technologii – jednostka Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego, która działa w obszarze komercjalizacji i transferu technologii, wspierania firm i przedsiębiorczości akademickiej. Z kolei Centrum Innowacji Akademii Morskiej w Szczecinie działa w obszarze transferu wyników badań i prac naukowo - rozwojowych do praktyki gospodarczej. Uniwersytet Szczeciński dzięki jednostce Service Inter - Lab Centrum Transferu Wiedzy i Innowacji dla sektora Usług, skutecznie realizuje działania jako Inkubator przedsiębiorczości oraz ośrodek badawczo-rozwojowy. Ważną rolę na mapie podmiotów działających w sferze B+R odgrywa również Centrum Transferu Technologii Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego, które z powodzeniem aktywizuje społeczność akademicką i przedsiębiorców do wzajemnej współpracy.

Istotną rolę na mapie zachodniopomorskich centrów transferu wiedzy i technologii pełni Centrum Przemysłów Kreatywnych. Funkcjonująca przy Akademii Sztuki jednostka swoją działalność opiera na wspieraniu firm i instytucji poprzez współtworzenie kreatywnych i innowacyjnych rozwiązań oraz wynajmu laboratoriów. Pomorze Zachodnie aktywnie wspiera instytucje oraz osoby związane z przemysłami kreatywnymi dostrzegając przy tym sektorze niewyczerpane źródło nowatorskich pomysłów wpływających bezpośrednio na jakość życia nowoczesnego społeczeństwa. Przemysły kreatywne jako stosunkowo nowy sektor światowej gospodarki, skupiają osoby

o bogatej i wielodyscyplinarnej wiedzy, przez co stanowią kopalnię kreatywnych, innowacyjnych i często odkrywczych pomysłów.

Nieocenione znaczenie dla rozwoju innowacji i krajobrazu gospodarczego regionu mają parki technologiczne, tj.: Stargardzki Park Przemysłowy, Goleniowski Park Przemysłowy, Park Przemysłowy Nowoczesnych Technologii w Stargardzie, Park Technologiczny S.A. w Koszalinie, Białogardzki Park Inwestycyjny „Invest-Park”, czy też Technopark Pomerania z siedzibą w Szczecinie, gdzie realizowana jest idea wspierania innowacyjnej przedsiębiorczości. Pod tym adresem rozwijają się innowacyjne firmy z sektora IT i ICT. Dzięki nowoczesnej infrastrukturze tworzone są tu dogodne warunki dla inkubacji dla początkujących startupów.



Pomorze Zachodnie, świadome potrzeby wspierania przedsiębiorczości, innowacyjności oraz budowania konkurencyjnej gospodarki opartej na nowych technologiach podejmuje szereg działań, przy wykorzystaniu potencjału młodych i wykształconych ludzi, jak również potencjału szkół wyższych i instytucji otoczenia biznesu aby stworzyć dogodne warunki rozwoju regionalnego systemu badań i innowacji. Przykładem podejmowanych w tym zakresie działań jest utworzenie Regionalnych Agend Naukowo - Badawczych będących wsparciem projektów B+R, których tematyka wpisuje się w regionalne inteligentne specjalizacje. Beneficjentami projektu są konsorcja z udziałem przedsiębiorców i jednostek naukowych, które prowadzą badania naukowo - rozwojowe. Obecność firm w projekcie zwiększa szansę na komercjalizację wyników badań. Chcąc zsynchronizować oraz koordynować działania innowacyjne w województwie

został powołany Zachodniopomorski Zespół ds. innowacyjności w skład, którego wchodzi przedstawiciele szkół wyższych, instytucji otoczenia biznesu oraz przedsiębiorców. Zespół pełni rolę doradczą i opiniodawczą. Ponadto, osoby wchodzące w skład zespołu czynnie uczestniczą w pracach nad dokumentami strategicznymi, dzieląc się swoimi doświadczeniami i merytoryczną wiedzą. Niezbędnym elementem zachodniopomorskiego ekosystemu innowacji jest również umiejętne wykorzystywanie potencjału i wiedzy przedstawicieli świata nauki i biznesu. Regionalna Rada ds. Innowacji oraz Nowoczesnych Technologii pełni rolę inspiratora oraz stymulatora procesów innowacyjnych. Jej członkowie aktywnie działają na rzecz promocji innowacyjności w regionie.

Kolejną inicjatywą podejmowaną przez Pomorze Zachodnie jest projekt pn. „WeP UP! West Pomeranian ICT Start Up Hub”. Podstawowym celem przedsięwzięcia jest stworzenie trwałego ekosystemu przyjaznego startupom, w szczególności z branży ICT, opartego na ścisłej współpracy jednostek zaangażowanych w ich rozwój, takich jak uczelnie wyższe, inwestorzy prywatni, organizacje pozarządowe czy instytucje wspierające szeroko pojęty postęp i innowacyjność, angażujący potencjał regionalny.



Młodym innowacyjnym firmom dedykowane jest wydarzenie pn. „SmartUp! - Zachodniopomorskie Dni Przedsiębiorczości i Innowacji/StartupDay/Forum Innowacji”. Uczestnicy konferencji poruszają tematy związane z innowacyjnością, przedsiębiorczością oraz kreatywnością, czyli podstawowymi pierwiastkami tworzącymi startupy. Konferencja tworzy platformę, gdzie młodzi przedsiębiorcy mogą pozyskiwać know-how, cenną ekspercką

i merytoryczną wiedzę, przekazywaną przez osoby, które mają doświadczenie we wdrażaniu innowacji. Ważnym komponentem konferencji jest również umożliwienie łączenia młodego biznesu ze środowiskami naukowymi, technologicznymi, a także artystycznymi posiadającymi ogromny potencjał kreatywności, tak ważnej w poszukiwaniu nowych odważnych pomysłów biznesowych. Ambicją organizatorów wydarzenia jest zaaranżowanie przestrzeni dla networkingu pomiędzy przedstawicielami tych wszystkich środowisk. Jest to istotny instrument tworzenia ekosystemu innowacji.

Z kolei gospodarczy konkurs „Twój biznes pod banderą sukcesu” nagradza najbardziej innowacyjne firmy z województwa zachodniopomorskiego, w tym startupy. Pomorze Zachodnie organizując konkurs chce promować młode innowacyjne firmy, które dzięki swoim nieszablonowym i niestandardowym pomysłom, wprowadzają na rynek nowatorskie produkty i usługi. Dzięki powyższej inicjatywie cenne wsparcie otrzymują młode firmy stawiające na innowacyjność.

Fundamentem budowy ekosystemu innowacji na Pomorzu Zachodnim jest chęć zaszczepienia oraz kształtowania postaw kreatywnych, innowacyjnych oraz przedsiębiorczych u jak największej liczby młodych ludzi. Dlatego też podejmowane są inicjatywy mające na celu wzmocnienie innowacyjnego potencjału najmłodszych mieszkańców regionu. Służą temu organizowane na terenie całego województwa warsztaty, które rozbudzają wyobraźnię, pobudzają do kreatywnego myślenia oraz aktywizują postawy przedsiębiorcze. Dzięki temu znaczna liczba młodzieży, w szczególności z mniejszych miejscowości, ma szansę na rozbudzenie w sobie postaw, dzięki którym mogą w przyszłości wykiełkować nowe i innowacyjne przedsiębiorstwa.

„Forum Innowacji Pomorza Zachodniego” to cykl spotkań organizowanych w celu zbliżenia świata nauki i biznesu. Wydarzenie tworzy przestrzeń do kooperacji przedsiębiorców z przedstawicielami środowisk akademickich aby promować wśród tych pierwszych innowacyjność i zasoby kreatywne i intelektualne drzemiące wśród studentów i ludzi nauki.

Ważną częścią spotkań jest prezentacja prac studentów, przedstawiające nowatorskie i kreatywne sposoby rozwiązywania problemów wskazanych przez przedsiębiorców. Dzięki temu firmy mogą poznać potencjał jaki drzemie w zachodniopolskich uczelniach.

Jednym z ostatnich przedsięwzięć wspierających i promujących postawy innowacyjne wśród przedsiębiorców realizowany przez władze województwa jest projekt pn. „Odpowiedzialny społecznie Proto_lab” dzięki, któremu zachodniopomorskie szkoły wyższe mogły ubiegać się o pozyskanie grantów umożliwiających wdrożenie innowacyjnych rozwiązań w walce z pandemią koronawirusa.

Ambicją władz województwa jest aby Pomorze Zachodnie opierając się o swoje warunki naturalne i położenie oraz korzystając z innowacyjnych rozwiązań było liderem niebieskiego i zielonego wzrostu, zapewniającego wysoką jakość życia mieszkańców. Nasz region jest krajowym liderem w produkcji odnawialnych źródeł energii za sprawą wykorzystywania swoich walorów naturalnych. Powietrze w województwie jest jednym z najczystszych w Polsce. Dlatego władze samorządowe przywiązują ogromną wagę do wprowadzania nowych rozwiązań, które mają na celu zapobieganie niszczenia środowiska naturalnego.

Z konsekwencją i stanowczością promowane są wszystkie nowości technologiczne dążące do tworzenia gospodarki niskoemisyjnej.

Samorząd Pomorza Zachodniego aktywnie wspiera innowacje ekologiczne służące zapobieganiu oraz redukcji niszczących oddziaływań ludzkich. Wszelkie zmiany technologiczne zgodnie z zamysłem władz województwa muszą dążyć do zmniejszenia degradacji środowiska naturalnego i monitorowania problemów ekologicznych. Jednym z priorytetów samorządu wojewódzkiego jest promowanie elektromobilności i dofinansowywanie zakupu taborów służących komunikacji miejskiej i regionalnej odznaczających się niską emisją dwutlenku węgla. Wsparcie uzyskuje także każda zielona technologia służąca ekologicznej gospodarce odpadami.

Szczególną uwagą i wsparciem otaczane przez Pomorze Zachodnie są działania podnoszące na wyższy poziom automatyzację i digitalizację produkcji. Procesy wdrażające ekologiczne technologie umożliwiają minimalizację emisji zanieczyszczeń oraz oszczędzają zasoby naturalne. W tym zakresie promowane są działania służące wzrostowi świadomości biznesowej łączącej ekologię.



REGIONALNY SYSTEM BADAŃ NAUKOWYCH I INNOWACJI²²

W oparciu o kompleksową analizę danych zastanych (raporty ewaluacyjne, aktualne rekomendacje Komisji Europejskiej, wyniki dyskusji z ostatnich wydarzeń zorganizowanych pod patronatem Komisji Europejskiej, dobre praktyki z innych regionów), wyniki wywiadów IDI, jak również w oparciu o wyniki badań CAWI/CATI wśród beneficjentów i nieskutecznych wnioskodawców została stworzona lista proponowanych działań mających na celu stworzenie i/lub poprawę regionalnego systemu badań naukowych i innowacji:



WZMACNIANIE WSPÓŁPRACY W OBRĘBIE FUNKCJONUJĄCEGO EKOSYSTEMU INNOWACJI

Można w tym zakresie wykorzystać dotychczasowe doświadczenia m.in. projektu INKREASE – Innovation and Knowledge for Regional Actions and Systems²³. Celem projektu jest wzmacnianie współpracy na rzecz rozwoju innowacyjności m.in. poprzez identyfikację i promocję dobrych praktyk (np. wzmacnianie roli sieci innowacji i klastrów, uwzględnienie specyficznych potrzeb danego sektora, realizację tzw. projektów strategicznych angażujących większe grono podmiotów na potrzeby pokonania barier rozwojowych o większej skali i znaczeniu, uzyskanie masy krytycznej systemu innowacji, budowanie społecznej wartości dla innowacji).

SYSTEM BADAŃ NAUKOWYCH I INNOWACJI

System badań naukowych i innowacji, wyłączając może badania podstawowe, jest w dużej mierze podyktowany bieżącymi potrzebami społeczno-gospodarczymi oraz możliwościami komercjalizacji badań. Nie da się ukryć, iż w tym ostatnim aspekcie sektor przedsiębiorstw zwykle działa znacznie skuteczniej i efektywniej niż jednostki naukowe (gdzie często badania są prowadzone). Z tego względu pozytywnie można ocenić idee i cele wdrażanego Bonu na innowacje. Natomiast zdaniem jednego z rozmówców pogłębionych wywiadów, instrument ten wymaga dopracowania pod względem wymogów formalnych (obecnie stanowiących duże obciążenie/barierę dla przedsiębiorstw) oraz możliwych do pozyskania kwot dofinansowania. W niektórych sektorach gospodarki/obszarach technologii, dotychczasowy poziom wsparcia 200 tys. zł jest niewystarczający do przeprowadzenia kompleksowych badań.



WZMACNIANIE POTENCJAŁU INSTYTUCJI OTOCZENIA BIZNESU

Wzmacnianie potencjału instytucji otoczenia biznesu m.in. poprzez granty, których beneficjentem jest bezpośrednio IOB (np. tworzenie infrastruktury, wzmacnianie zasobów kadrowych), jak też rozwój projektów o charakterze parasolowym (rozwój usług skierowanych do przedsiębiorstw oraz ich profesjonalizacja). Stworzenie mechanizmów funkcjonowania projektów parasolowych, które będą atrakcyjne dla IOB (zidentyfikowano w tym obszarze bariery opisane w dalszej części raportu).



²² Na podstawie: Rola RPO WZ we wzmacnianiu regionalnych inteligentnych specjalizacji, Bluehill Sp. z o.o., 2020.

²³ <https://www.interregeurope.eu/inkrease/>

PODEJMOWANIE DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZMIANĘ POSTAWY PRACOWNIKÓW JEDNOSTEK NAUKOWYCH, ABY W WIĘKSZYM STOPNIU ANGAŻOWALI SIĘ W BADANIA STOSOWANE I PRACE ROZWOJOWE



W opinii niektórych uczestników badań, naukowcy często nie wiedzą, jak współpracować z przedsiębiorcami lub też najzwyczajniej nie chcą, co może wynikać z istotnych rozbieżności celów przedsiębiorstw i uczelni. Można się nawet spotkać z postawami, gdzie młodzi naukowcy są blokowani przez profesorów, jeżeli chodzi o komercjalizację swoich pomysłów (lub też tego typu działania nie są dostatecznie wspierane przez jednostki, w których pracują). Zmiany tych postaw powinny następować odgórnie, od samej polityki wsparcia realizacji prac B+R przez władze rektorskie (np. zwolnienie z części obowiązków dydaktycznych czy też organizacyjnych na rzecz realizacji prac B+R). Dobrym pomysłem w opinii badanych jest organizacja cyklicznych spotkań naukowców z przedsiębiorcami w obrębie wcześniej zdefiniowanych, wąskich obszarów tematycznych. Warto pokazywać również studia przypadków udanej współpracy pomiędzy jednostkami naukowymi a przedsiębiorcami w zakresie prowadzenia prac B+R i rozwoju innowacji.

OPRACOWANIE BAZY INFORMACYJNEJ NA TEMAT OBECNEJ I PRZYSZŁEJ INFRASTRUKTURY NAUKOWO-BADAWCZEJ W REGIONIE

Opracowanie bazy informacyjnej na temat obecnej i przyszłej infrastruktury naukowo-badawczej w regionie, zinwentaryzowanej głównie pod kątem jej optymalnego wykorzystania do prowadzenia interdyscyplinarnych badań na rzecz rozwoju inteligentnych specjalizacji regionu. Przeprowadzone analizy pozwoliłyby na określenie pożądanych kierunków prowadzenia prac naukowo-badawczych w regionie, z jednoczesnym wskazaniem możliwych technologii i rozwiązań, jakie mogą mieć zastosowanie w gospodarce regionu. W tym:

- określenie poziomu konkurencyjności sektora zachodniopomorskiej nauki w wymiarze krajowym i europejskim z punktu widzenia rozwoju inteligentnych specjalizacji,
- ocena możliwości zaangażowania jednostek naukowo-badawczych do prowadzenia wspólnych (interdyscyplinarnych) badań w dziedzinach inteligentnych specjalizacji.



ORGANIZACJA WARSZTATÓW O CHARAKTERZE SMART LAB W OBRĘBIE DANEJ BRANŻY LUB TECHNOLOGII

Spotkania łączące świat nauki i biznesu pozwalałyby np. na kreowanie pomysłów na projekty, tworzenie wspólnych agend badawczych czy też lepsze poznanie strony popytowej i podażowej w zakresie badań (wskazywał na to jeden z respondentów pogłębianych wywiadów reprezentujący CTT).

WZMACNIANIE WSPÓŁPRACY MIĘDZY SFERĄ NAUKI I BIZNESU POPRZEZ STOSOWANIE SZEREGU ZACHĘT DOTYCZĄCYCH:

- powstawania podaży usług B+R opartych na infrastrukturze – realizacja m.in. poprzez dofinansowanie infrastruktury B+R w jednostkach naukowych, której specyfika byłaby dostosowana do potrzeb przedsiębiorstw, działania wspierające profesjonalizację obsługi przedsiębiorstw przez jednostki B+R,
- powstawania popytu na tego typu usługi – realizacja m.in. poprzez dofinansowanie prac B+R przedsiębiorstw realizowanych wspólnie lub zleczanych jednostkom naukowym (także w postaci np. bonów badawczych), działania informacyjne wśród przedsiębiorstw co do dostępnej infrastruktury B+R i oferty jednostek naukowych w regionie,
- minimalizacji kosztów transakcyjnych nawiązania i prowadzenia współpracy – realizacja m.in. poprzez organizację spotkań przedstawicieli świata nauki i przedsiębiorstw z uwzględnieniem reprezentowanych dyscyplin naukowych i branż gospodarki (np. w formie smart labów, warsztatów technologicznych), prezentacja dobrych praktyk i standardów współpracy²⁴.



STWORZENIE AGENDY BADAWCZEJ DLA OBSZARU MEDYCyny

Argumentem jest potencjał Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego oraz funkcjonującego w jego obrębie inkubatora innowacyjności. Jednostka posiada duży potencjał w zakresie podaży usług, który nie jest równoważony odpowiednim popytem ze strony regionalnych przedsiębiorstw. Być może wynika to z bardzo słabego osadzenia różnych obszarów medycyny w dotychczasowych regionalnych inteligentnych specjalizacjach. Zdaniem jednego z ekspertów uczestniczących w badaniach, ten obszar jest niedostatecznie premiowany w działaniach wspierających rozwój badań naukowych i innowacji. W szczególności uwzględnienie takich obszarów jak biotechnologia, techniki rehabilitacji czy też kosmologia jest obecnie szczególnie uzasadnione.



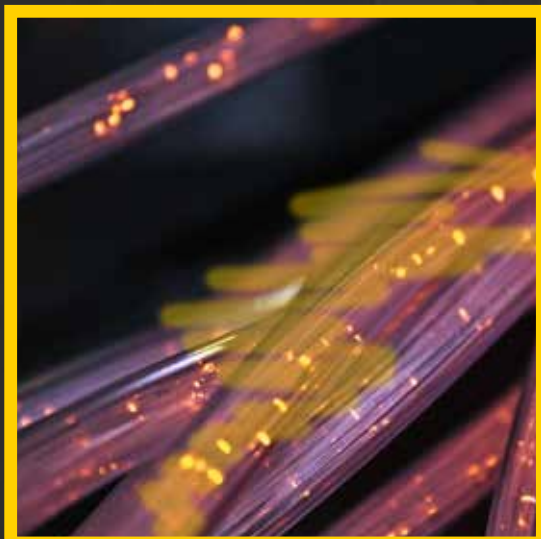
CYKLICZNE BADANIA I ANALIZY DOTYCZĄCE ROZWOJU OKREŚLONYCH SEKTORÓW SPOŁECZNO-GOSPODARCZYCH

OPRACOWANIE REGIONALNEGO PLANU REKOMENDOWANYCH INTERDYSCYPLINARNYCH BADAŃ W DZIEDZINACH UZNANYCH ZA INTELIGENTNE SPECJALIZACJE REGIONU



²⁴ E.M. Mora-Valentin, A. Montoro-Sanchez, L.A. Guerras-Martin, Determining factors in the success of R&D cooperative agreements between firms and research organizations. Research policy, 2004.

UZUPEŁNIENIEM I ROZSZERZENIEM TYCH REKOMENDACJI BYŁY WNIOSKI Z PRZEPROWADZONEGO PANELU EKSPERTÓW:



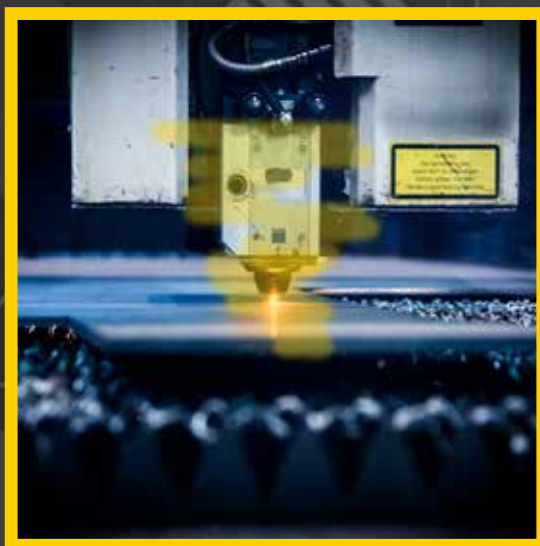
WSPIERANIE WSPÓŁPRACY POMIĘDZY UCZELNIAMI I BIZNESEM

Same inwestycje w infrastrukturę badawczą uczelni nie muszą automatycznie przekładać się na podniesienie innowacyjności firm. Kluczowym aspektem poza samym wyposażaniem uczelni w aparaturę czy laboratoria jest umiejętność przełożenia badań w przygotowywanie rozwiązań dla biznesu i podejmowanie współpracy z przedsiębiorstwami. Ważny jest zatem popyt na usługi B+R. Kluczowa, a z pewnością bardzo istotna, jest tu rola takich instytucji jak Regionalne Centrum Innowacji i Transferu Technologii (ZUT), Centrum Transferu Technologii (PUM) czy też Centrum Transferu Technologii Morskich (AM).



UPOWSZECHNIENIE INFORMACJI O DZIAŁALNOŚCI TAKICH PODMIOTÓW JAK CENTRA TRANSFERU TECHNOLOGII

Przeciętny przedsiębiorca może nie posiadać wiedzy na temat ich działalności, a świadomość konieczności samodzielnego poszukiwania odpowiednich pracowników naukowych to jedna z barier podejmowania współpracy z uczelniami. Kolejną kwestią, już na styku uczelnia – przedsiębiorca, jest wypracowanie zrozumiałego dla osoby niezaangażowanej w prowadzenie badań naukowych sposobu komunikowania tego, jaką ofertę ma dana uczelnia bądź jej jednostka i jakie efekty można dzięki temu osiągnąć. Rozwiązaniem, które mogłoby być odpowiedzią na tego rodzaju ograniczenia, byłoby podjęcie przez same uczelnie czy też reprezentujące je centra transferu technologii działań informacyjno-promocyjnych, czyli bardziej proklienckie nastawienie, podobnie jak ma to miejsce wobec kandydatów na studentów. Elementem akcji promocyjnej mogłaby być informacja o bonach na innowacje, jakie można w danej uczelni wykorzystać i w jakim zakresie. Zasadne jest zintensyfikowanie stosownych działań promocyjnych na rzecz przedsiębiorców.



SYSTEM BADAŃ NAUKOWYCH I INNOWACJI

Ważne jest także, aby mieć dostęp do kompleksowej wiedzy na temat tego, jakimi możliwościami badawczymi (w sensie sprzętu i jego przeznaczenia) dysponują poszczególne uczelnie. Biorąc pod uwagę autonomiczny charakter działalności poszczególnych wydziałów przy występującej często konieczności kompleksowego podejścia do realizacji prac badawczo-rozwojowych, tego rodzaju zbiorcza informacja opisująca potencjał danej uczelni mogłaby być stymulantą współpracy na linii biznes – uczelnie. Trzeba bowiem wziąć pod uwagę, że przedsiębiorcy niekoniecznie muszą mieć informacje na temat sprzętu. Z ich perspektywy uzyskanie rozwiązań, a wcześniej informacji na temat takiej możliwości, jest istotne pod kątem planowania inwestycji czy starania się o finansowanie. Odrębną, choć powiązaną z tym kwestią jest świadomość innowacyjna przedsiębiorców. Innymi słowy, dla wielu z nich, zwłaszcza mniejszych, innowacje mogą się wiązać z koniecznością podejmowania zaawansowanych badań, co z kolei może być uznawane za kosztochłonne. W rzeczy samej jednak często podejmują działania, które są innowacjami choć przez samych przedsiębiorców nie są w ten sposób traktowane. Dodatkowo warto podkreślić, że powiązaniem z powyższym problemem może być brak pomysłu na innowacje. Istotna jest tu kwestia promocji dobrych praktyk, żeby zaprezentować firmy, które uzyskały dofinansowanie, prowadzą badania i wprowadzają innowacje finansowane np. ze środków unijnych po to, żeby inni przedsiębiorcy mogli zobaczyć, na czym one polegają.



**DZIAŁANIA NA RZECZ ZARZĄDZANIA
TRANSFORMACJĄ PRZEMYSŁOWĄ**

*WHERE RELEVANT, ACTIONS TO SUPPORT
INDUSTRIAL TRANSITION*

Działania na rzecz zarządzania transformacją przemysłową

Trwająca kolejna rewolucja gospodarcza oprócz niewątpliwych korzyści, niesie ze sobą wyzwania dla lokalnych społeczności Pomorza Zachodniego. Transformacja przemysłowa, której elementami są między innymi cyfryzacja, automatyzacja i robotyzacja całych gałęzi gospodarki niewątpliwie wywrze wpływ na poziom i strukturę zatrudnienia w regionie. Samorząd Województwa będzie promował i wspierał inicjatywy związane z transformacją zachodniopomorskich przedsiębiorstw w oparciu o cyfryzację oraz implementowanie rozwiązań w zakresie Gospodarki 4.0, z uwzględnieniem potrzeb wszystkich interesariuszy i zasad zrównoważonego rozwoju.

W najbliższych latach przedsiębiorstwa będą działać w otoczeniu burzliwym, gdzie stałe będą tylko zmiany. Wśród bodźców sprzyjających cyfryzacji przedsiębiorstw znajdują się m. in. zmiany wielkości popytu czy zanik tradycyjnych kanałów sprzedaży oraz dostaw na rynku. To wszystko powoduje, że rosnąca liczba organizacji, dostosowując się do zmieniających się warunków rynkowych, coraz szerzej korzysta z nowoczesnych technologii. Jakość zasobów cyfrowych, którymi dysponują, jest obecnie kluczowa dla budowania

swojej pozycji na rynku. Zaimplementowanie w przedsiębiorstwie nawet najprostszych rozwiązań cyfrowych może przynieść sporo korzyści. Niestety przy powszechnym eksploatowaniu komputerów i dostępie do szerokopasmowego Internetu w 2019 r. tylko 68,1% zachodniopomorskich przedsiębiorstw posiadało własną stronę internetową. Jak niewykorzystywane są możliwości Internetu może świadczyć fakt, iż w 2018 r. zaledwie 15,0% z nich otrzymywało zamówienia poprzez sieci komputerowe.

W odpowiedzi na kryzys wywołany przez pandemię COVID-19, lokalni przedsiębiorcy wdrażali w pośpiechu rozwiązania związane z szeroko rozumianą transformacją cyfrową. Powszechnie korzystano z możliwości pracy zdalnej oraz tam gdzie były do tego warunki w maksymalnym stopniu wykorzystywano technologie IT. Restrukturyzacja i modernizacja firmy jest procesem skomplikowanym i wymaga czasu, pogłębionej wiedzy i dokładnego planowania. Aby wprowadzone rozwiązania przyniosły długofalowe korzyści przedsiębiorstwa muszą stworzyć spójne strategie działania w zakresie wprowadzania rozwiązań związanych z transformacją cyfrową czy

Przemysłem 4.0, które uwzględnią również cały łańcuch wartości i jego usieciowienie.

Dzięki większej dostępności rozwiązań cyfrowych, koszty związane z wprowadzeniem nowych rozwiązań np. usług chmurowych czy Internetu Rzeczy uległy znacznemu obniżeniu. W ocenie ekspertów poziomu digitalizacji polskich przedsiębiorstw nie można uznać za zadowalającą, ich słabą stroną stanowi między innymi niski poziom wykorzystania narzędzi cyfrowych w zarządzaniu procesami jak i przedsiębiorstwem. Według indeksu DESI2020 Polska zajmuje odległe 25. miejsce w UE w zakresie integracji technologii cyfrowych w działalności biznesowej. Jednocześnie z mediów społecznościowych korzysta 14,0% przedsiębiorstw, 7,0% z usług w chmurze, a 8,0% analizuje duże zbiory danych. Bez integracji elementów technicznych i procesowych oraz dalszego rozwoju systemów doskonałości produktowej i procesowej nie można mówić o skutecznym wdrożeniu koncepcji transformacji przemysłowej. Obecność w całym ekosystemie cyfrowo powiązanych przedsiębiorstw kooperujących w ramach idei Przemysłu 4.0, będzie wkrótce czynnikiem decydującym o przyszłości ich losu. Oznacza to, że firmy, które nie znajdują się w cyfrowych łańcuchach dostaw po prostu znikną z rynku.

Rozwijanie i rozpowszechnianie innowacji wśród regionalnych przedsiębiorców stanowi jedno z największych wyzwań dla gospodarki

Pomorza Zachodniego. Wspieranie i promowanie sieci innowacji biznesowej, przyspieszenie procesów związanych z digitalizacją przedsiębiorstw, wspólne zaangażowania sektora prywatnego w działalność B+R pozwolą na przezwycięzenie napotkanych trudności. Aby usprawnić i przyspieszyć transformację zachodniopomorskiej gospodarki należy również wzmocnić powiązania między środowiskiem naukowym a lokalnymi przedsiębiorstwami oraz wesprzeć organizacje klastrowe w regionie budując ekosystem przedsiębiorczości. Wsparcie regionalnych struktur klastrowych w oparciu o koncepcję cluster-sourcing przyczyni się do rozwoju innowacyjnej i konkurencyjnej bazy producentów i dostawców, czemu sprzyja obecny trend dekompozycji globalnych łańcuchów dostaw i ich regionalizacja. Skuteczne wdrożenie tych koncepcji pozwoli na przesunięcie pozycji gospodarki regionu w kierunku końcowych ogniw globalnego łańcucha wartości. Ma to krytyczne znaczenie dla wykorzystania szansy, jaką jest fakt, iż przedsiębiorstwa IT z regionu to eksporterzy, którzy bardzo często wspierają transformację cyfrową na rynku niemieckim bądź amerykańskim. Stąd lokalni dostawcy IT posiadają już unikalne know-how a klastry są sposobem na to, by lokalne władze i przedsiębiorcy mogli po nie sięgnąć.





Dlatego też jednym z głównych priorytetów Samorządu Województwa jest promowanie przedsiębiorczości i zaangażowania sektora prywatnego. Podjęte działania skoncentrowane zostaną między innymi na organizowaniu szkoleń, wzmacnianiu sieci powiązań pomiędzy przedsiębiorcami, a także wsparciu przedsiębiorstw w początkowej fazie rozwoju, w tym przedsiębiorstw typu startup i scaleup. Powyższe inicjatywy przyczynią się nie tylko do podniesienia konkurencyjności zachodniopomorskich przedsiębiorców ale również do zwiększenia atrakcyjności inwestycyjnej województwa.

Region Pomorza Zachodniego z zainteresowaniem spogląda na Europejski Zielony Ład. To nowo proponowana unijna strategia wzrostu, która ma przekształcić Unię w neutralne klimatycznie, sprawiedliwe i dostatnie społeczeństwo o nowoczesnej, zasobooszczędnej i konkurencyjnej gospodarce. Zawiera ona plan działań umożliwiających bardziej efektywne wykorzystanie zasobów dzięki przejściu na czystą gospodarkę o obiegu zamkniętym (GOZ), zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń i przeciwdziałanie utracie różnorodności biologicznej. Władze samorządu będą wspierały inicjatywy mające na celu zmianę modeli biznesowych regionalnych przedsiębiorstw, zgodnie z wytycznymi wskazanymi w strategii.

Przejście na gospodarkę neutralną dla klimatu stanowi jeden z kluczowych procesów zmian

zachodzących na Pomorzu Zachodnim. Zielona transformacja regionu uwzględniać będzie zarówno ograniczenie zużycia zasobów naturalnych, jak również zmniejszenie produkcji odpadów, co w znacznym stopniu przyczyni się do zmniejszenia negatywnego wpływu systemu gospodarczego na środowisko naturalne.

Osiągnięcie neutralności klimatycznej będzie wymagało wielu zmian i inwestycji w zakresie energii, budynków, przemysłu i mobilności. Podjęto już działania w tym kierunku, które będą kontynuowane w trosce o dobrostan mieszkańców i przyszłych pokoleń. Województwo zmianę rozpoczęło od własnych biur: wprowadzono recykling odpadów, ograniczono zużycie energii i wody. Realizowana, w ramach budownictwa pasywnego, nowa siedziba urzędu, będzie zużywała ośmiokrotnie mniej energii niż standardowy obiekt tego typu.

Przykładowo Zachodniopomorskie jako pierwszy region w Polsce kupiło pociągi hybrydowe. Umowa opiewa na zakup pojazdów, które ułatwią podróżowanie m.in. na trasie Szczecin Główny – Kołobrzeg - Koszalin. Pociągi dwustrakcyjne łączą najważniejsze zalety pojazdów elektrycznych (wysokie przyspieszenia, brak emisji spalin) oraz wyposażonych w przekładnię elektryczną pojazdów spalinowych (możliwość poruszania się po liniach niezelektryfikowanych).



Władze samorządowe myślą o przyszłych pokoleniach, dlatego rozpoczęto Zachodniopomorski Program Antysmogowy. Realizując projekty wymiany źródeł ciepła i termomodernizacji budynków oszacowano, że całościowy spadek emisji CO₂ w regionie wyniesie przeszło 14 tysięcy ton.

Od lat konsekwentnie prowadzone są działania w zakresie odnawialnych źródeł energii (OZE). Przeprowadzono szereg konkursów na działania związane ze zwiększeniem wykorzystania OZE, modernizacją energetyczną budynków mieszkaniowych i obiektów użyteczności publicznych, rozwojem kogeneracyjnych źródeł energii. Władze regionu wspierają rozwój energetyki odnawialnej poprzez dofinansowanie farm fotowoltaicznych, pomp ciepła i instalacji wykorzystujących biomasę. Zalecane jest zwiększanie upraw roślin przeznaczonych na cele energetyczne i na biomasę oraz wspieranie wytwarzania energii z biomasy i biogazu. Promowane również będą zeroemisyjne technologie wykorzystujące tzw. zielony wodór jako paliwo pochodzące z energii elektrycznej z OZE.

Udana transformacja gospodarcza stanowi klucz do rozwoju województwa. Należy zatem zachęcać do wprowadzania zmian technologicznych, motywować do tworzenia i implementowania technologii, które redukują zanieczyszczenia, zużywają mniej energii i zasobów. Rozwój technologii cyfrowych to sposób na zmniejszenie wpływu człowieka na środowisko i idealne narzędzie zielonej transformacji.

Wyzwania związane z transformacją gospodarczą dotyczą wszystkich przedsiębiorstw, ze szczególnym uwzględnieniem wyróżniających się dziedzin gospodarczych regionu, reprezentujących m. in. przemysł metalowo-maszynowy, sektor biogospodarki, morski i logistyki, usług przyszłości oraz turystyki i zdrowia.

Szeroko rozumiany sektor morski stanowić może dobry przykład wyzwań, z jakimi muszą się zmierzyć zachodniopomorskie przedsiębiorstwa w związku z trwającą rewolucją gospodarczą oraz rosnącymi wymaganiami środowiskowymi. Sektor ten jest jednym z kluczowych motorów wzrostu gospodarczego i zatrudnienia w regionie. Pomorze Zachodnie

do początku XXI wieku było znaczącym ośrodkiem przemysłu okrętowego w Polsce. Po okresie dekonjunkury, dzięki możliwości jakie niesie za sobą transformacja przemysłowa, zaistniała szansa na ponowne odrodzenie tej gałęzi gospodarki. Trwające inwestycje infrastrukturalne jak pogłębienie toru wodnego Świnoujście – Szczecin i kluczowych nabrzeży w porcie w Szczecinie, modernizacja dostępu kolejowego do portów, rozbudowa infrastruktury drogowej, łączącej północ i południe Europy dla transportu intermodalnego oraz planowana budowa nowego terminala kontenerowego w Świnoujściu, przyspieszą rozwój całego sektora.



Idea Przemysłu 4.0, jest promowana i wykorzystywana również w gospodarce morskiej, gdzie koncepcja ta funkcjonuje pod nazwą Shipping 4.0. Digitalizacja i automatyzacja procesów, budowa oraz eksploatacja autonomicznych i bezałogowych statków to tylko niektóre kierunki rozwoju. Transformacja przemysłowa w ramach koncepcji Shippingu 4.0 pozwoli zachodniopomorskiemu sektorowi morskemu nie tylko wdrożyć innowacyjne rozwiązania ale także realnie zmniejszyć koszty i podnieść konkurencyjność przedsiębiorstw.

Cyfryzacja i monitorowanie procesów portowych z wykorzystaniem sztucznej inteligencji, pozwoli między innymi na szybkie dostarczenie szeregu informacji choćby o zatrzymanym ładunku. Dzięki rozwojowi Internetu Rzeczy istnieje możliwość wyposażenia portów w różnorakie systemy czujników począwszy od systemu monitoringu zanieczyszczeń poprzez system pomiaru emisji hałasu, stężenia pyłów i spalin, a skończywszy na systemie

identyfikacji. Wykorzystanie tych rozwiązań przyniesie pozytywne zmiany portom w szczególności w Świnoujściu i Szczecinie, które tworzą istotne centra transportowe i logistyczne na Bałtyku.

Korzyści związane z wykorzystaniem autonomicznych i bezzałogowych statków, to oprócz braku kosztów związanych z załogą, również zmniejszenie zapotrzebowania na paliwo i energię, zmniejszenie emisji zanieczyszczeń oraz zwiększenie możliwości załadunkowych jednostek.

Aktywnie w działania związane z ideą Shippingu 4.0 włączyła się Akademia Morska w Szczecinie. Powstał tam projekt autonomicznego kontenerowca – masowca, czyli statku mogącego przewozić zarówno kontenery jak i np. węgiel. Jednostka ma mieć docelowo ok. 79 metrów długości i przewozić maksymalnie 100 kontenerów. Pierwsze wodowanie modelu odbyło się w październiku 2018 r. rozpoczynając tym samym okres intensywnych testów. Istotnym jest, iż w celu udoskonalania algorytmu autonomicznego sterowania, naukowcy wykorzystują sztuczną inteligencję.



Około 75,0% handlu między Unią Europejską a resztą świata odbywa się drogą morską poprzez porty morskie. Cyfryzacja i automatyzacja procesów portowych będzie miała zasadnicze znaczenie dla poprawienia ich wydajności co przełoży się na zwiększenie potencjału. Trwająca pandemia tworzy nowe trendy w globalnej gospodarce, jakimi są skracanie i regionalizacja łańcuchów dostaw, w tym procesów produkcji. Zmiany te w dłuższej perspektywie mogą przynieść duże korzyści regionom leżącym wokół Morza Bałtyckiego. Beneficjentami zachodzących przemian mogą zostać zachodniopomorskie porty w szczególności porty w Świnoujściu, Szczecinie oraz Policach, które znajdują się na najkrótszej

drodze pomiędzy Północną a Południową częścią Europy stanowią istotne logistyczne i transportowe huby południowego Bałtyku. Należy zauważyć, iż w 2019 r. wzrost obrotów odnotowano w Policach o 8,9% oraz w Szczecinie o 2,3%. Nieustanna konkurencja ze strony innych portów wymusza na portach morskich regionu ciągły rozwój infrastruktury oraz inwestowanie w nowoczesne technologie. Inwestowanie w rozwiązania Przemysłu 4.0 takie jak technologie ICT, Internet Rzeczy czy sztuczna inteligencja pozwolą na zbudowanie przewagi konkurencyjnej. Aby sprawnie przeprowadzić ten proces należy wykorzystać potencjał zachodniopomorskiego sektora ICT.

Branże związane z budową, konserwacją i remontem statków mogą odgrywać znaczącą rolę we wdrażaniu rozwiązań w ramach Shipping 4.0. Mając na uwadze, iż sektor transportu morskiego generuje 2,3% globalnej emisji gazów cieplarnianych, niezbędnym jest wykorzystanie możliwości jakie daje zielona i cyfrowa transformacja. Wdrożenie nowoczesnych technologii zwiększy wydajność portów i statków, podnosząc ich rentowność i zmniejszając wpływ na środowisko. Coraz bardziej restrykcyjne wymagania emisyjne dla statków mają wpływ na wzrost zainteresowania armatorów paliwami alternatywnymi, między innymi gazowymi. Otwiera to nowe możliwości do projektowania i budowy na Pomorzy Zachodnim jednostek zasilanych LNG. Używanie LNG jako paliwa żeglugowego praktycznie eliminuje emisję związków siarki i cząstek stałych. Nie bez znaczenia jest także fakt, że LNG jest tańszym paliwem w stosunku do klasycznych paliw wykorzystywanych w żegludze.

Wybudowany w ostatnich latach terminal LNG w Świnoujściu umożliwi odbiór gazu drogą morską praktycznie z dowolnego kierunku na świecie, dywersyfikuje źródła dostaw gazu i wzmacnia bezpieczeństwo energetyczne Polski. Jest pierwszą tego typu inwestycją w Europie Środkowo-Wschodniej i regionie Morza Bałtyckiego. Budowa terminalu otwiera przed stoczniami remontowymi w regionie możliwość pozyskania nowych kontraktów na obsługę tankowców LNG. Jednostki tego rodzaju uważane są za jedne z najbardziej zaawansowanych technologicznie a co za tym idzie

wymagają skomplikowanych remontów. Aby skutecznie pozyskać nowych klientów przedsiębiorcy związani z branżą morską będą musieli dysponować wykwalifikowaną kadrą oraz najnowszymi rozwiązaniami technologicznymi w tym zakresie.

Wartym podkreślenia jest fakt, że w Szczecinie ma swoją siedzibę Polska Żegluga Morska, największy polski armator oraz jeden z większych w Europie, posiadający 61 statków o łącznej nośności 2,2 mln dwt. Dla tak dużego przedsiębiorstwa implementowanie rozwiązań w zakresie Shippingu 4.0 stanowić będzie konieczność w celu skutecznego konkutowania na rynku światowym. Ponadto poprzez swoje działania PŻM może odegrać rolę regionalnego kreatora popytu na jednostki zaawansowane technicznie i technologicznie. Niewątpliwie przy modernizacji floty Polska Żegluga Morska uwzględni nie tylko korzyści jakie niesie za sobą unowocześnienie jednostek ale również restrykcyjne wymagania związane z ochroną środowiska stawiane przez Unię Europejską.

Jednym z założeń Europejskiego Zielonego Ładu jest szybkie wycofywanie się

z węgla i rozwój OZE. Województwo dysponuje ogromnym potencjałem w obszarze produkcji energii ze źródeł odnawialnych. Pomorze Zachodnie jest krajowym liderem w produkcji energii odnawialnej. To tutaj powstają niemal wszystkie komponenty do farm wiatrowych. Światowi liderzy na rynku rozwiązań dla elektrowni wiatrowych dostrzegli potencjał jaki drzemie w regionie i postanowili ulokować swoje inwestycje właśnie na Pomorzu Zachodnim, a powstałe tu produkty znajdują odbiorców na całym świecie. W regionie zainstalowano ponad 25,0% mocy krajowych pochodzących z energii wiatrowej, a uwzględniając wszystkie źródła energii odnawialnej wskaźnik ten kształtuje się na poziomie 18,5%. Stanowi to doskonałą okazję do dalszego dynamicznego rozwoju całego przemysłu związanego z branżą OZE.

Również sektor offshore może odnieść wiele korzyści z zachodzących zmian. Firmy z regionu dysponują znaczącym potencjałem do budowy konstrukcji offshore, w tym specjalistycznych jednostek pływających do eksploatacji zasobów morza. Południowy Bałtyk charakteryzuje się idealnymi warunkami do budowy morskich farm wiatrowych. W ocenie ekspertów Polska jest jednym z największych rynków wschodzących tego sektora w Europie. Zachodniopomorscy przedsiębiorcy posiadają duże doświadczenie w produkcji elementów niezbędnych do budowy morskich i lądowych farm wiatrowych, które dobrze wykorzystane przyspieszą zieloną transformację regionu.

Zachodzące przemiany gospodarcze wymuszają przygotowanie zawodów przyszłości i kształtowania nowych kompetencji pożądaných przez przedsiębiorców. Korzyści związane z transformacją przemysłową będą dostrzegalne tylko wówczas, gdy rynek będzie w stanie zapewnić wystarczającą ilość wykwalifikowanych pracowników w nowo powstających sektorach gospodarki. To właśnie dostępność takiej kadry może przesądzić o sukcesie bądź porażce procesu związanego z cyfryzacją regionalnej gospodarki. Równie istotna jest zmiana sposobu myślenia kadry zarządzającej oraz właścicieli przedsiębiorstw o swoim potencjale, nie tylko materialnym, ale przede wszystkim ludzkim.





Wzrost gospodarczy regionu sprzyjający włączeniu społecznemu oraz niwelowanie różnic pomiędzy poszczególnymi obszarami województwa to jedno z kluczowych wyzwań stojących przed Pomorzem Zachodnim. Przedstawiciele samorządu nie tylko powinni szeroko upowszechniać koncepcję cyfrowej transformacji oraz Przemysłu 4.0 ale również wykorzystywać rozwiązania, które one oferują. Zaangażowanie i współpraca władz lokalnych w takie działania jak otwieranie cyfrowych zasobów publicznych czy rozwój e-administracji z pewnością ułatwią i przyspieszą te procesy. Dobrym przykładem w tym zakresie jest realizowany przez Samorząd Województwa w partnerstwie z powiatami należącymi do Związku Celowego Powiatów Województwa Zachodniopomorskiego, projekt dofinansowany ze środków UE pn.: Budowa Regionalnej Infrastruktury Informacji Przestrzennej Województwa Zachodniopomorskiego. Celem przedsięwzięcia jest wdrożenie nowych e-usług umożliwiających obsługę obywateli i przedsiębiorców w zakresie spraw dotyczących procedur administracyjnych związanych z szeroko rozumianą gospodarką przestrzenną województwa zachodniopomorskiego. Niewątpliwie realizacja projektu ułatwi warunki działania przedsiębiorcom i wpłynie na poprawę jakości życia obywateli poprzez rozwinięcie możliwości załatwiania spraw drogą elektroniczną. Ponadto usprawnienie procesów

administracyjnych przyczyni się do zwiększenia konkurencyjności gospodarki regionu.

Równolegle warto podejmować inicjatywy promujące postawy przedsiębiorcze wśród mieszkańców oraz zachęcające do korzystania z nowoczesnych technologii, przy jednoczesnym promowaniu tych technologii, które są społecznie oczekiwane oraz w sposób twórczy pomagają rozwiązywać kluczowe problemy społeczne. Aby być aktywnym uczestnikiem cyfrowej transformacji, należy położyć nacisk na popularyzację edukacji w tym zakresie oraz pracy w zawodach związanych z branżą ICT. Działania te pozwolą przekonać lokalną społeczność, że cyfrowa rewolucja może znacząco poprawić jakość ich życia, szczególnie w obecnym położeniu, w jakim znalazła się większość świata.



W północno-zachodniej Polsce analiza transformacji przemysłowej i związanych z nią procesów gospodarczych odbywa się między innymi poprzez monitorowanie rynku pracy, szkolnictwa wyższego oraz kluczowych branż. Zachodniopomorskie Obserwatorium Rynku Pracy (będące w strukturach Wojewódzkiego Urzędu Pracy) prowadzi w tym zakresie badania i opracowuje raporty.

Wśród nich znajduje się przygotowywany od kilku lat Barometr zawodów stanowiący jednoroczną prognozę zapotrzebowania na pracowników w województwie zachodniopomorskim oraz jego powiatach. Materiał sporządzany jest przez specjalistów z Publicznych Służb Zatrudnienia (urzędów i instytucji zajmujących się osobami bezrobotnymi) posiadających wiedzę i doświadczenie z zakresu rekrutacji, pośrednictwa pracy oraz pośrednictwa zawodowego. Badaniu poddawanych jest ok. 170 grup zawodów, które następnie kategoryzowane są jako deficytowe, zrównoważone i nadwyżkowe.

Przeprowadzana jest także diagnoza potrzeb oraz problemów zachodniopomorskich pracodawców reprezentujących różne sektory gospodarcze. W 2017 roku zrealizowano raport



pod nazwą: *"Problemy i potrzeby zachodniopomorskich pracodawców reprezentujących sektor usług turystycznych"*. Jego celem było dostarczenie informacji pozwalających zidentyfikować wymagania i plany zatrudnieniowe badanych przedsiębiorstw z branży turystycznej, a także określić sposoby pozyskiwania pracowników oraz związane z tym bariery. W roku 2020 pojawił się kolejny dokument z tego cyklu: *"Potrzeby i problemy zachodniopomorskich pracodawców reprezentujących zachodniopomorski sektor ICT"*. Treści w nim zawarte odnosiły się do kwestii pozycji i roli sektora w województwie, otoczenia edukacyjnego związanego z kształceniem specjalistów i ich dostępnością, postrzegania sytuacji branży ICT w najbliższej przyszłości, a także barier i oczekiwań wynikających z funkcjonowania przedsiębiorstw na rynku. Z kolei w 2021 roku opublikowane zostały *"Potrzeby i problemy zachodniopomorskich pracodawców reprezentujących sektor stoczniowy"*. W materiale przedstawiono dane na temat współpracy firm z placówkami kształcącymi pracowników w zawodach reprezentujących sektor, potrzeby i strategię zatrudnieniowe przedsiębiorstw oraz perspektywy i uwarunkowania prowadzenia działalności gospodarczej.

Podobną tematykę dotyczącą pracodawców i kształcenia specjalistycznego w różnych obszarach działalności gospodarczej podjęły kolejne dwa raporty. Pierwszy, z 2019 roku pn.: *"Oczekiwania zachodniopomorskich pracodawców w zakresie kompetencji zawodowych absolwentów szkół zawodowych"* prezentujący informacje na temat przewidywanego przez lokalne firmy popytu na zawody, oceny

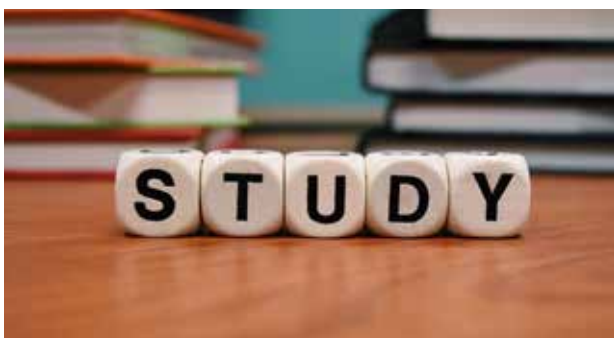


kwalifikacji i umiejętności absolwentów regionalnych szkół zawodowych oraz oczekiwanego przez pracodawców wsparcia w obszarze edukacji. Drugi, z 2017 r. pt.: "Postawy edukacyjne i zawodowe studentów kierunków inżynierskich na zachodniopomorskich uczelniach" będący efektem współpracy Wojewódzkiego Urzędu Pracy z Akademickimi biurami Karier uczelni ze Szczecina, Koszalina oraz Wałcza. Jego problematyka powiązana była m.in. z realizacją programu polityki rynku pracy samorządu województwa zachodniopomorskiego oraz z planami strategicznymi w zakresie rozwoju regionalnych specjalizacji.

Proces transformacji przemysłowej w regionie nie może obejść się bez zapewnienia odpowiednich kwalifikacji dostosowanych do wymagań zmieniającej się gospodarki. Jedną z pierwszorzędnych kwestii jest wsparcie edukacji nastawionej na potrzeby gospodarki. Trwały rozwój Pomorza Zachodniego musi zostać oparty o zasoby lokalne.

Szybko zmieniający się świat oraz różnorodność potrzeb dzisiejszej gospodarki i społeczeństwa wymusza konieczność reagowania na system kształcenia w szkołach wyższych. Zachodniopomorskie uczelnie wykazują coraz większą otwartość na potrzeby rynku pracy oraz poszerzają lub dostosowują swoją ofertę dydaktyczną do oczekiwań studentów oraz stawianych im wymagań zawodowych.

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie utworzył nowy kierunek studiów *Inżynieria Produkcji w Przemysle 4.0*. Nowoczesny model edukacji, oparty na formule studiów dualnych pozwala studentom zdobyć nie tylko wiedzę teoretyczną przekazywaną przez kadrę akademicką, ale także uzyskać doświadczenie praktyczne podczas staży w regionalnych firmach z sektora przemysłu.



Oferta ZUT poszerzona została także o *Chemical engineering* - studia inżynierskie prowadzone wyłącznie w języku angielskim, w których program oparty jest na najlepszych wzorcach światowych uczelni technicznych (takich, jak Massachusetts Institute of Technology czy Stanford University of Technology). Zaawansowana infrastruktura badawcza uczelni, szeroka oferta dydaktyczna (z zakresu chemii, nanotechnologii, technologii chemicznej oraz inżynierii chemicznej), a także udział w realizacji kierunków badań wpisujących się w najnowsze światowe trendy otwierają przed studentami duże możliwości. Warty uwagi jest także kierunek *Logistyka*, proponowany obecnie przez ZUT w nowej odsłonie. Duży wpływ na proces kształcenia ma tu laboratorium wyposażone w nowoczesne oprogramowanie logistyczne. Studenci uczą się twórczej analizy zjawisk i procesów z nimi powiązanych przy wykorzystaniu współczesnych osiągnięć badawczo-naukowych i technicznych. Zdobyte podczas studiów wiedza i umiejętności pozwalają na nowoczesne i kreatywne planowanie oraz zarządzanie łańcuchami dostaw.

Odpowiedzią Uniwersytetu Szczecińskiego na wymagania wobec kompetencji współczesnego rynku pracy, które powinny bazować nie tylko na wiedzy, ale również na umiejętności rozwiązywania kluczowych problemów



jest *Social science*. Ten nowy kierunek realizowany w oparciu o najbardziej aktualne trendy nauk społecznych oraz anglojęzyczną terminologię (wszystkie zajęcia odbywają się w j. angielskim) kształci specjalistów ds. komunikacji społecznej. Przyjęty model nauczania, z jednej strony daje studentom perspektywę pracy z nauczycielami i badaczami reprezentującymi różne dziedziny naukowe (socjologia, psychologia, zarządzanie, komunikacja społeczna i ekonomia), z drugiej zaś umożliwia nabywanie umiejętności komunikacji. W dzisiejszej rzeczywistości, w której informacja stanowi jeden z cenniejszych towarów, niezwykle ważną staje się znajomość reguł prawnych związanych z działalnością w świecie wirtualnym. Odnosząc się do zapotrzebowania rynku pracy na nowe zawody, w których istotne jest pozyskiwanie i przetwarzanie informacji oraz ochrona danych, US utworzył kierunek - *Prawo Internetu i ochrony informacji*. Zajęcia prowadzone są przez wykwalifikowanych, doświadczonych zawodowo specjalistów poruszających się w przepisach regulacji krajowych, unijnych oraz międzynarodowych.

W dobie globalizacji oraz transformacji przemysłowej poszukiwani są specjaliści posiadający zarówno kwalifikacje wdrażania nowoczesnych i efektywnych technologii, jak i umiejętności skutecznego nimi zarządzania. Wyższa Szkoła Bankowa oddział w Szczecinie wychodząc naprzeciw oczekiwaniom gospodarki proponuje kierunek - *Inżynieria zarządzania*, w tym m.in. specjalizację *Inżynieria zarządzania procesami produkcyjnymi*. Uzyskana w czasie studiów wiedza z zakresu koncepcji zarządzania, doskonalenia procesów i efektywnego wykorzystania zasobów daje absolwentom gwarancję dobrego rozumienia mechanizmów funkcjonowania współczesnego przedsiębiorstwa.

Zupełną nowością, która pojawi się w roku akademickim 2021/2022 będzie, tworzona obecnie przez Akademię Morską w Szczecinie *Inżynieria przemysłowa i morskie elektrownie wiatrowe*. Powstający kierunek jest jednym z efektów współpracy uczelni z Grupą Azoty Police i ma na celu dostosowanie programów nauczania do potrzeb kadrowych związanych z eksploatacją morskich farm wiatrowych. Studia będą łączyły wiedzę z zakresu elektrotechniki i mechatroniki, mechaniki i szeroko pojętej diagnostyki maszyn, która będzie przekazywana przez naukowców i nauczycieli oraz specjalistów z branży. Trwająca obecnie rewolucja energetyczna, rosnąca rola Morza Bałtyckiego w dekarbonizacji europejskich systemów energetycznych oraz rozwijająca się intensywnie branża energetyki morskiej pokazuje, iż kierunek będzie stanowił szansę na zdobycie pożądanej przez pracodawców wiedzy.

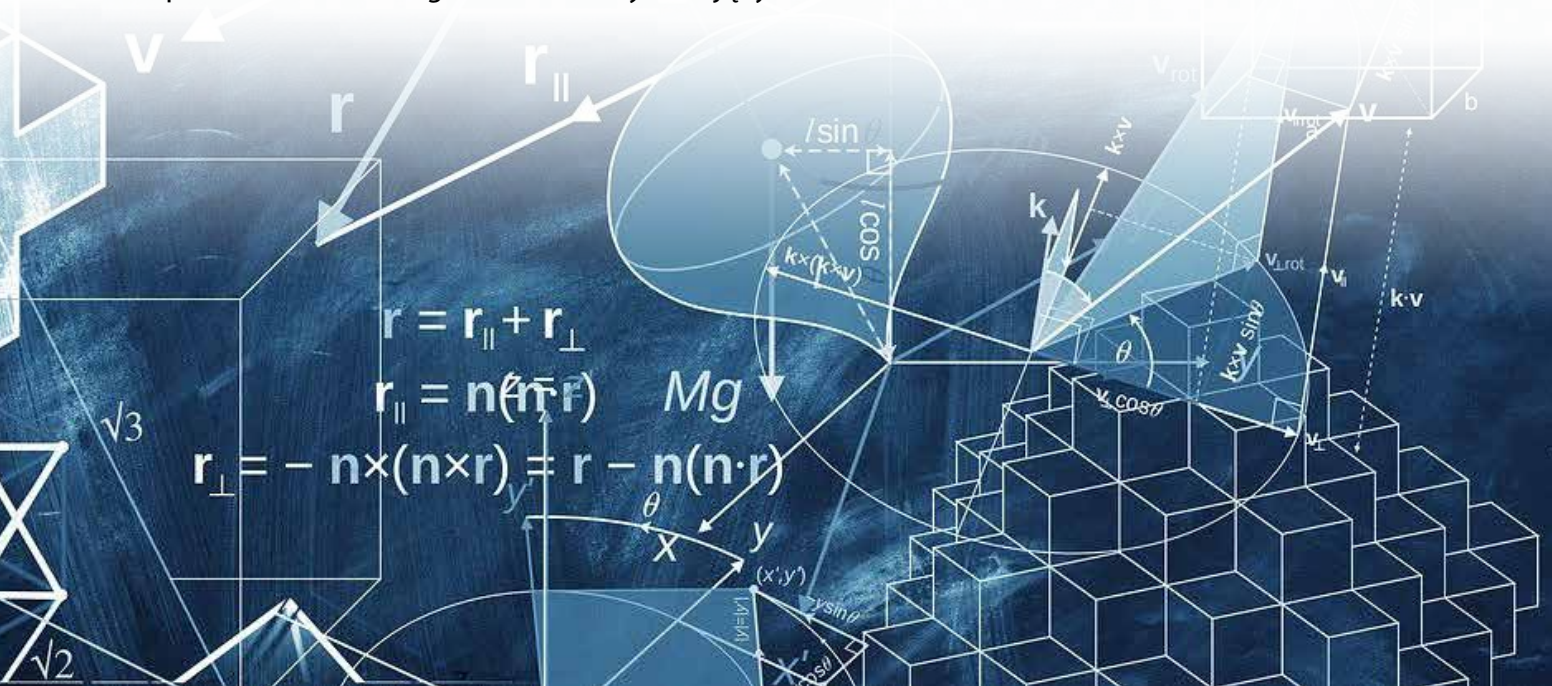


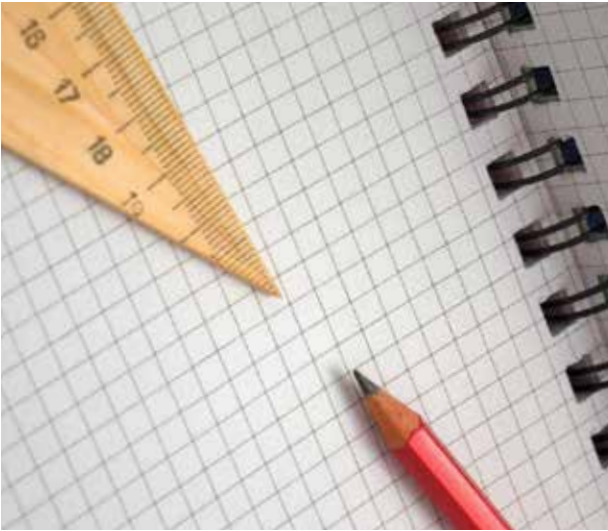
Obok zmieniających się trendów kształcenia, wpływ na uczelnie ma także sytuacja demograficzna. Szkoły wyższe zaczęły wykazywać się większą otwartością i poszerzaniem swojej oferty wobec różnych grup potencjalnych studentów. Dotyczy to także zachodniopomorskich uczelni, które zgodnie z ideą promującą edukację przez całe życie, dają możliwość rozwijania i doskonalenia, a nawet zmiany swoich kwalifikacji. Wśród propozycji studiów podyplomowych znajdują się m.in.: *Programowanie komputerów* pozwalające na zaznajomienie się z tajnikami oprogramowania oraz tworzenia stron WWW (ZUT), *Modelowanie informacji oraz techniki CAD w budownictwie i architekturze* oferujące wiedzę z zakresu nowoczesnych technologii tworzenia dokumentacji 3D i wirtualnej prezentacji obiektów oraz druku przestrzennego (ZUT), *Inżynieria oprogramowania dla SAP ERP i programowanie w j. ABAP* kształcąca w kierunku wykorzystywania zintegrowanego systemu informatycznego SAP do efektywnego zarządzania przedsiębiorstwem (WSB), *Zarządzanie innowacją. Design Management* przedstawiające zintegrowane podejście do budowania innowacyjnej organizacji (WSB), *Nowoczesne zarządzanie podmiotami ochrony zdrowia* dające możliwość poznania nowoczesnych metod zarządzania, kontroli i prowadzenia podmiotów służby zdrowia (Wyższa Szkoła Administracji Publicznej w Szczecinie). Ponadto propagowane i realizowane są programy stypendialne, takie jak promowany przez ZUT a organizowany od kilku lat przez Fundację Edukacyjną Perspektywy oraz firmę Intel Stypendystki INTEL-PERSPEKTYWY program pn. "Nowe technologie dla dziewczyn" dający



młodym kobietom szansę na związanie się w przyszłości z branżą technologiczną. Przykładem może być także *Erasmus +* umożliwiający naukę, wymianę wiedzy oraz nabywanie doświadczenia w różnych instytucjach w wielu krajach (ZUT w 2020 roku otrzymał za niego nagrodę w ramach Konkursu „*EDUinspiracje*” zorganizowanego przez Fundację Rozwoju Systemu Edukacji za najlepszy projekt z zakresu szkolnictwa wyższego).

W regionie północno-zachodniej Polski, działania w kierunku nowoczesnej edukacji podejmowane są także na etapie szkół średnich. W 2017 roku powstało *Technikum Technologii Cyfrowych w Szczecinie*, które ściśle współpracuje z Technoparkiem Pomierania oraz Klastrem ICT Pomorze Zachodnie. Efektem współtworzenia treści nauczania przez nauczycieli i przedsiębiorców jest kształcenie zgodne z najbardziej aktualnymi trendami w branży IT. Oferta szkoły obejmuje między innymi nowoczesnie wyposażone pracownie komputerowe oraz praktyki zawodowe w firmach informatycznych, które wspomagają uzyskanie kompetencji cyfrowych w specjalnościach: Technik informatyk, Internet rzeczy,





Aplikacje mobilne i internetowe. Znajdujące się od wielu lat w czołówce najlepszych liceów w Polsce - XIII LO w Szczecinie również tworzy swoją ofertę edukacyjną w oparciu o prognozy dotyczące rynku pracy oraz wybierane przez swoich absolwentów szkoły wyższe i kierunki studiów. Liceum od lat współpracuje z Uniwersytetem Szczecińskim, Politechniką Warszawską oraz Pomorskim Uniwersytetem Medycznym w zakresie prowadzenia przez wykładowców tych uczelni części zajęć praktycznych i teoretycznych. Dostępne profile kształcenia: społeczno-prawny, biologiczno-chemiczny, matematyczno-przyrodniczy oraz matematyczno-fizyczny stanowią solidną podstawę do podjęcia studiów na najbardziej przyszłościowych kierunkach.

Jednym z ważniejszych czynników wpływających obecnie na rozwój gospodarczy jest dostęp do informacji. Stwarzanie warunków do współpracy pomiędzy sferą biznesu a nauką pozwala wykorzystać nowoczesne rozwiązania naukowe do wprowadzania na rynek innowacyjnych produktów i usług. W województwie zachodniopomorskim proces transferu wiedzy i technologii wdrażany jest między innymi poprzez takie podmioty, jak: Regionalne Centrum Innowacji i Transferu Technologii ZUT, Centrum Innowacji Akademii Morskiej czy Centrum Transferu Technologii Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie. Ich ofertę wspierania działalności gospodarczej i badawczej uzupełniają bazy ze zgromadzonymi wynikami przeprowadzonych prac badawczych oraz przygotowanych do wdrożenia rozwiązań technologicznych. Warty uwagi

jest fakt, iż PUM należy do jednego z siedmiu uniwersytetów medycznych, które biorą udział w projekcie *Polska Platforma Medyczna*. Projekt dotyczy stworzenia platformy prezentującej i promującej osiągnięcia naukowe i potencjał jego partnerów w zakresie m.in. medycyny, farmacji, stomatologii, zdrowia publicznego oraz ergonomii i ochrony zdrowia.

Działania na rzecz innowacyjności w regionie prowadzone są także poprzez różne inicjatywy instytucji a nawet firm. Klaster ICT Pomorze Zachodnie w 2020 r. był organizatorem m.in. warsztatów programowania dla młodzieży zachęcających do kontynuowania nauki programowania i rozwoju w kierunku IT. Zrealizował także projekt „Zapytaj Eksperta – usługi doradcze Klastra IT” pozwalający lokalnym przedsiębiorcom skonsultować pomysły na rozwój biznesu, w tym w obszarze cyfryzacji. Obecnie zaś opracowuje badanie „Cyfryzacja jednostek samorządu terytorialnego” mające na celu zdiagnozowanie potrzeb jednostek samorządu terytorialnego w zakresie wyposażenia w technologie informacyjno-komunikacyjne oraz stopień ich wykorzystania podczas świadczenia usług z obszaru elektronicznej administracji. Federacja Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych NOT Rada Regionu Zachodniopomorskiego zaangażowana jest w międzynarodowy projekt *VLEE - Visual Literacy for Engineering Education*. Jego celem jest wzmocnienie umiejętności współczesnych inżynierów poprzez realizację innowacyjnych szkoleń z odczytywania oraz interpretowania informacji wizualnych. Corocznie regionalny

```

if ('PerformanceObserver' in win
window.__bufferedPerformance =
var ob = new PerformanceObserv
window.__bufferedPerformance
});
ob.observe({entryTypes:['paint
}
window.__bufferedErrors = [];
window.onerror = function(message
window.__bufferedErrors.push(
message: message,

```

odział NOT przeprowadza także „Olimpiadę Wiedzy Technicznej” zachęcającej do rozwijania predyspozycji technicznych uczniów szkół średnich. Federacja bierze czynny udział w Projekcie *EMERGE – Empowering Female Entrepreneurs in Engineering*, której celem jest wzmocnienie ścieżek kariery przedsiębiorczej wśród kobiet - inżynierów. Z kolei firma home.pl, w ramach idei wzajemnego inspirowania i dzielenia się wiedzą stworzyła nowatorski, kompleksowy program szkoleniowy pod nazwą *homeStarter*. Jest on skierowany do uczniów szczecińskich szkół średnich i pozwala zapoznać się z nowymi technologiami oraz nabyć umiejętności miękkie (związane np. ze skuteczną komunikacją czy zarządzaniem projektami).

W ostatnim czasie dostrzec można większe zainteresowanie województwem zachodniopomorskim jako miejscem realizacji innowacyjnych pomysłów. Od kilku lat na Wydziale Informatyki ZUT funkcjonuje Laboratorium GlobalLogic LAB przeznaczone do realizacji zadań programowania systemów wbudowanych opartych na systemach operacyjnych stosowanych w branży motoryzacyjnej. Aktualnie w Szczecinie powstaje nowoczesne centrum badawcze Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego - obiekt kliniczno-dydaktyczno-badawczy, obejmujący Centrum Medycyny Translacyjnej i Collegium Pharmaceuticum. Inwestycja z jednej strony umożliwi prowadzenie kształcenia na najwyższym europejskim poziomie, z drugiej pozwoli wdrożyć metody leczenia, dotychczas dostępne wyłącznie za granicą. Również w stolicy województwa zachodniopomorskiego, posiadającej długą tradycję morską i stoczniową, powstaje nowy ośrodek badawczo-rozwojowy BALTIC DESIGN INSTITUTE. Będą w nim prowadzone prace z zakresu inżynierii konstrukcyjnej jachtów, projektowania oraz wdrażania nowych technologii w branży jachtowej. Zespół badawczy ma składać się z najbardziej uzdolnionych oraz kreatywnych specjalistów, ponadto duży nacisk ma zostać położony na współpracę ze szczecińskimi szkołami wyższymi. Inwestycja uznawana jest za jedno z największych przedsięwzięć w tej branży na świecie.



Transformacja przemysłowa jest procesem wielopłaszczyznowym i wymaga wspólnych działań instersariuczy reprezentujących różne środowiska w tym przedsiębiorców, naukowców oraz przedstawicieli władz samorządowych. Na drodze do podjęcia skutecznych działań wspierających ten proces stoją liczne wyzwania. W 2019 roku Komisja Europejska wraz z Organizacją Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) w oparciu o doświadczenia kilkunastu regionów UE opracowały zestaw uniwersalnych narzędzi dla władz krajowych i regionalnych. Dostarczają one konkretnych rozwiązań, które pomogą usunąć przeszkody stojące na drodze

do transformacji przemysłowej między innymi w poniższych obszarach priorytetowych: przygotowanie zawodów przyszłości, rozwijanie i rozpowszechnianie innowacji, promowanie przedsiębiorczości i zaangażowania sektora prywatnego, przejście na gospodarkę neutralną dla klimatu oraz promowanie wzrostu gospodarczego sprzyjającego włączeniu społecznemu.

Poniżej wskazano kluczowe wyzwania związane z zarządzaniem transformacją przemysłową oraz przykładowe działania podjęte w ramach wspierania procesu transformacji przemysłowej na Pomorzu Zachodnim.

KLUCZOWE WYZWANIA ZWIĄZANE Z ZARZĄDZANIEM TRANSFORMACJĄ PRZEMYSŁOWĄ NA POMORZU ZACHODNIM²⁵

Przejście na gospodarkę neutralną dla klimatu

WYZWANIE

prowadzenie długoterminowego wymiaru neutralnej dla klimatu transformacji z krótkoterminowymi działaniami gospodarczymi



ROZWIĄZANIA:

- wspieranie lokalnych transformacji energetycznych poprzez programy pomocy finansowej;
- włączenie strategii przejścia na gospodarkę neutralną dla klimatu do szerszych strategii rozwoju regionalnego.

Promowanie wzrostu gospodarczego sprzyjającego włączeniu społecznemu

WYZWANIE

różnice geograficzne i powiązania terytorialne



ROZWIĄZANIA:

- zachęcanie do współpracy terytorialnej poprzez partnerstwa miejsko-wiejskie;
- zapewnianie łączności cyfrowej i usług cyfrowych w regionach oddalonych.

²⁵Na podstawie: Rola RPO WZ we wzmacnianiu regionalnych inteligentnych specjalizacji, Bluehill Sp. z o.o., 2020

Przygotowanie zawodów przyszłości

WYZWANIE

brak wykwalifikowanych pracowników w nowopowstających sektorach gospodarki



ROZWIĄZANIA:

- przewidywanie zapotrzebowania na umiejętności potrzebne podczas transformacji przemysłowej;
- wzmocnienie zdolności przedsiębiorstw do zaspokajania potrzeb w zakresie zasobów ludzkich;
- zaangażowanie lokalnych zainteresowanych stron w planowanie i opracowywanie regionalnych inicjatyw na rzecz rozwijania umiejętności.

Rozwijanie i rozpowszechnianie innowacji

WYZWANIE

brak potencjału innowacyjnego małych i średnich przedsiębiorstw



ROZWIĄZANIA:

- przyspieszenie transformacji cyfrowej;
- rozwijanie sieci innowacji biznesowej i wspieranie klastrów;
- wzmocnienie powiązań między środowiskiem akademickim a lokalnymi przedsiębiorstwami.

Promowanie przedsiębiorczości i zaangażowania sektora prywatnego

WYZWANIE

organiczny dostęp do umiejętności w zakresie przedsiębiorczości oraz sieci przedsiębiorczości dla przedsiębiorstw typu start-up i przedsiębiorstw scale-up



ROZWIĄZANIA:

- wspieranie przedsiębiorców poprzez dostarczanie im informacji, oferowanie szkoleń, coachingu i mentoringu;
- wzmocnianie sieci przedsiębiorczości;
- zwiększanie udziału przedsiębiorstw rozpoczynających działalność i MŚP we wspólnych badaniach.

TRANSFORMACJA W KIERUNKU GOSPODARKI O OBIEGU ZAMKNIĘTYM

1

PROJEKT GRESS

W ramach Programu Interreg Europe Samorząd Województwa realizuje projekt GRESS - GREen Startup Support, którego głównym celem jest poprawa strategii na rzecz konkurencyjności małych i średnich przedsiębiorstw poprzez promowanie, stymulowanie rozwoju oraz tworzenie form wsparcia dla startupów i firm typu spin-off, działających w zielonych sektorach gospodarki. Przedstawiciele samorządu wzięli udział w spotkaniu inauguracyjnym współpracy pomiędzy pięcioma regionami UE w zakresie wsparcia dla startupów zielonych sektorów gospodarki.

2

PROJEKT STEP

W ramach Programu Interreg Południowy Bałtyk 2014-2020, Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie realizuje projekt pn. STEP - Sludge Technological Ecological Progress - increasing the quality and reuse of sewage sludge. Głównym celem programu jest opracowanie innowacyjnych narzędzi do poprawy jakości osadów ściekowych, które mogą być ponownie wykorzystane w oczyszczalniach małych i średnich rozmiarów. Kluczowym celem dla przedsięwzięcia jest ochrona środowiska bałtyckiego i wykorzystanie najnowszych zielonych technologii poprzez ścisłą współpracę międzynarodową w obszarze Bałtyku i umożliwienie wykorzystania nowości technologicznych przez małe i średnie firmy.

3

PROJEKT FRIENDLY HOUSE

W ramach Programu Interreg Południowy Bałtyk 2014-2020 Politechnika Koszalińska realizuje projekt pn. Friendly House - cross border network of energy-efficient demonstration buildings (transgraniczna sieć energooszczędnych budynków demonstracyjnych), który ma na celu promowanie nowoczesnych technologii budownictwa ekologicznego poprzez przygotowanie budynków demonstracyjnych i udokumentowanie procesu budowy. W ramach projektu duży nacisk położony jest na współpracę transgraniczną przy wykorzystaniu różnych pomysłów w celu wybrania najbardziej zrównoważonego rozwiązania, co dodatkowo podkreśla zaangażowanie Pomorza Zachodniego w działania na rzecz zrównoważonego rozwoju.





4

PRACE B+R WYKORZYSTANIE BIOODPADÓW

W ramach działania 1.1 RPO WZ wsparto projekt Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego pn.: Prace badawczo-rozwojowe związane z opracowaniem technologii komercyjnego wykorzystania odpadów biodegradowalnych. Przedmiotem projektu są prace badawczo-rozwojowe związane z opracowaniem technologii komercyjnego wykorzystania odpadów biodegradowalnych. W efekcie realizacji projektu na rynek zostanie wprowadzony nowy produkt w postaci nawozu organiczno-mineralnego oraz polepszacz glebowy. Opracowanie komercyjnego wykorzystania odpadów biodegradowalnych pozwoli na ograniczenie kosztów działalności związanej z gospodarką wodno-ściekową oraz z gospodarką odpadami. Wartość projektu: 1.239.602,05 zł.

5

PROJEKT FARMYNG

Klaster Chemiczny Zielona Chemia, w ramach Programu Horyzont 2020 został partnerem w projekcie pn. FARMYNG. Główną ideą projektu jest uprzemysłowienie hodowli owadów o nazwie *Tenebrio Molitor* w celu produkcji najwyższej jakości białek na paszę dla zwierząt i nawozów dla roślin. Będzie to pierwszy na świecie sektor przemysłu produkujący najwyższej jakości, zrównoważone, biologiczne białka, tworzone aby zaspokoić stale rosnące globalne zapotrzebowanie na te produkty. Projekt FARMYNG ma za zadanie zoptymalizować cały proces produkcji w nowej fabryce Poulainville na obrzeżach Amiens, która będzie budowana i projektowana w oparciu o zasady Przemysłu 4.0. W pełni zautomatyzowany obiekt wykorzysta najnowocześniejsze techniki rolnicze, aby zaoszczędzić zarówno energię, jak i przestrzeń gabarytową urządzeń. Będzie również wyposażony w szeroką gamę czujników danych umożliwiających zespołom projektowym opracowanie modeli predykcyjnych do śledzenia wydajności i wzrostu owadów. Wartość projektu: 47.000.000 EUR.



TRANSFORMACJA CYFROWA I W KIERUNKU PRZEMYSŁU 4.0

1

WDRAŻANIE E-USŁUG

Realizacja przez Województwo Zachodniopomorskie projektu nr RPZP.09.10.00-32-0001/18, w partnerstwie z powiatami należącymi do Związku Celowego Powiatów Województwa Zachodniopomorskiego pn.: Budowa Regionalnej Infrastruktury Informacji Przestrzennej Województwa Zachodniopomorskiego. Celem przedsięwzięcia jest wdrożenie nowych e-usług umożliwiających obsługę obywateli i przedsiębiorców w zakresie spraw dotyczących procedur administracyjnych związanych z szeroko rozumianą gospodarką przestrzenną województwa zachodniopomorskiego. Wartość projektu 49.937.984,75 zł.

2

E-ZDROWIE

Realizacja przez Województwo Zachodniopomorskie projektu nr RPZP.09.10.00-32-0002/18 pn. Zachodniopomorskie e-Zdrowie. W bezpośredniej realizacji projektu udział wezmą jednostki związane z ochroną zdrowia, dla których podmiotem tworzącym jest Samorząd Województwa Zachodniopomorskiego. Inne podmioty ochrony zdrowia m.in. szpitale powiatowe, szpitale kliniczne lub niepubliczne jednostki ochrony zdrowia, będą mogły korzystać z rezultatów projektu, w szczególności z e-usług oraz gromadzenia i udostępniania elektronicznej dokumentacji medycznej (EDM) na poziomie regionalnym. Celem projektu jest utworzenie usług elektronicznych w zakresie ochrony zdrowia świadczonych przez jednostki medyczne biorące udział w projekcie na rzecz pacjentów oraz personelu medycznego. Wartość projektu 39.992.441,92 zł.

3

E-TURYSTYKA

Realizacja przez Województwo Zachodniopomorskie projektu nr RPZP.03.02.00-32-007/10 pn. e-Administracja i e-Turystyka w województwie zachodniopomorskim. Głównym celem projektu był rozwój województwa zmierzający do zwiększenia konkurencyjności gospodarki, spójności przestrzennej, społecznej oraz wzrostu poziomu życia mieszkańców. Projekt ukierunkowany był na rozwój portali informacyjnych, usług elektronicznych, treści cyfrowych oraz systemu map cyfrowych na poziomie regionalnym – wspólnych dla JST województwa. Realizacja projektu przyczyniła się między innymi do rozwoju e-usług, co pozwoliło na zmniejszenie dysproporcji dostępu i wykorzystania technologii społeczeństwa informacyjnego. Wartość projektu 23.000.000.00 zł.

4

E-PRODUKCJA

W ramach działania 1.3 RPO WZ wsparto projekt Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego pn.: Doposażenie Hali Technologicznej w Laboratorium e-Produkcji realizujące koncepcję Przemysłu 4.0. Głównym celem projektu jest rozwój bazy badawczej Wydziałów Inżynierii Mechanicznej i Mechatroniki oraz Elektrycznego ZUT, która obejmuje doposażenie Hali Technologicznej funkcjonującej w strukturach Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Mechatroniki (WIMiM) w Laboratorium „e-Produkcji”. Program badawczy ukierunkowany jest m.in. na specyficzne potrzeby przemysłu lokalnego. Szacuje się, że zwiększenie spektrum możliwości badawczych laboratorium spowoduje wzrost zainteresowania ofertą badawczą wydziałów a to przełoży się na wzrost współpracy pomiędzy uczelnią i partnerami z przemysłu oraz zwiększeniem liczby wspólnie prowadzonych badań i przygotowanych publikacji naukowych. Wartość projektu: 17.815.425,53 zł.



5 CYFROWE UNIWERSYTETY

Od września 2019 roku Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, na podstawie zawartej z Narodowym Centrum Badań i Rozwoju umowy o dofinansowanie nr: POWR.03.05.00-00-Z205/18 realizuje projekt ZUT 4.0 - Kierunek: Przyszłość. W ramach jego realizacji uczelnia podejmie się stworzenia kompletnego ekosystemu zarządzania innowacjami w projektowaniu programów kształcenia na potrzeby rynku pracy, jako kluczowego elementu strategii zintegrowanego cyfrowego Uniwersytetu. Projekt stanowi odpowiedź na ogromną potrzebę kontynuacji procesu restrukturyzacji funkcjonowania uczelni, rozwijania nowej koncepcji zarządzania przez podniesienie jakości kształcenia i dopasowanie procesów projektowania programów nauczania do potrzeb gospodarki i rynku pracy do 2023r. Projekt dąży też do zwiększenia widoczności i świadomości rynkowej naukowców ZUT na arenie krajowej i międzynarodowej, co jednocześnie doprowadzi do wzmożonego udziału w inicjatywach i programach międzynarodowych. Powyższe działania będą możliwe poprzez osiągnięcie efektu synergii dwóch czynników: wdrożonych zmian strukturalnych i wzrostu kompetencji pracowników ZUT. Wartość projektu: 12.107.682,39 zł.

6 INŻYNIERIA PRODUKCJI W PRZEMYSŁE 4.0

W ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie realizuje projekt pn. Inżynieria produkcji w przemyśle 4.0. Projekt dotyczy opracowania programów kształcenia i realizacji studiów dualnych na kierunku Inżynieria produkcji w Przemysle 4.0, które wychodzą na przeciw oczekiwaniom potencjalnych pracodawców i przyszłych pracowników, poprzez realizację programów kształcenia przemiennego równolegle w formie zajęć dydaktycznych realizowanych w uczelni i zajęć praktycznych odbywanych u pracodawcy. Projekt będzie dotyczył opracowania programu kształcenia w celu utworzenia kierunku, który zakłada łączenie wiedzy inżynierskiej w zakresie technologii produkcji z wiedzą z zakresu zarządzania produkcją, organizowania i nadzorowania procesów produkcyjnych, umiejętnego stosowania systemów informatycznych w sferze zarządzania, gospodarowanie zasobami w przedsiębiorstwie zgodnie z koncepcją Lean management, kierowanie zespołami ludzkimi. Wartość projektu: 1.508.874,48 zł.

7

CATCHING-UP REGIONS

W ramach unijnej inicjatywy Catching-Up Regions, której idea jest bezpośrednia współpraca z mniej rozwiniętymi regionami UE w celu przezwyciężenia barier rozwojowych, opracowano prototyp systemu zbierania i analizy danych o istniejących połączeniach transportu publicznego (e-moduł). Dzięki niemu samorządy mają możliwość identyfikacji białych plam w dostępności do usług transportowych oraz wprowadzania dedykowanych rozwiązań zapobiegających wykluczeniu transportowemu (DRT – transport na żądanie). Regionalne Biuro Gospodarki Przestrzennej Województwa Zachodniopolskiego w Szczecinie (RBGP WZ) było jednym z partnerów projektu, a regionalnym koordynatorem działań był Wydział Zarządzania Strategicznego WZ.

8

PROJEKT TRANSFARM 4.0

W ramach Programu Interreg Europa Środkowa 2014-2020, Krajowy Instytut Rozwoju Gospodarki z Koszalina realizuje projekt Transfarm 4.0, który zrzesza przedsiębiorstwa, klastry i gospodarstwa rolne z pięciu regionów Europy Środkowej. Współpraca ma na celu poprawę jakości regionalnych i krajowych specjalizacji przemysłowych w obszarze rolnictwa.

TRANSFORMACJA W KIERUNKU GOSPODARKI NEUTRALNEJ KLIMATYCZNIE

1 ZACHODNIOPOMORSKI PROGRAM ANTYSMOGOWY

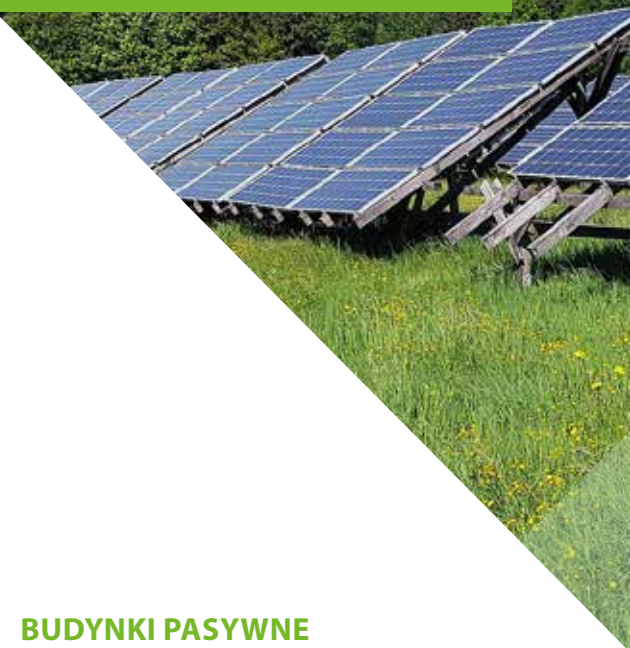
Zachodniopomorski Program Antysmogowy. Łącznie, dzięki realizacji 39 projektów dofinansowanych kwotą 34 mln zł, w regionie zostanie wymienionych 2511 źródeł ciepła i zostanie przeprowadzona termomodernizacja 433 budynków. Szacuje się, że całościowy spadek emisji CO₂ wyniesie 14 342 ton. Budżet pilotażowego Zachodniopomorskiego Programu Antysmogowego stanowią środki zarezerwowane w dwóch działaniach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego 2014-2020: Działanie 2.14. Poprawa jakości powietrza – Zachodniopomorski Program Antysmogowy. Działanie 2.15. Termomodernizacja budynków jednorodzinnych – Zachodniopomorski Program Antysmogowy.

2 ZAKUP POCIĄGÓW HYBRYDOWYCH

Zachodniopomorskie jako pierwszy region w Polsce kupiło pociągi hybrydowe. Umowa warta ponad 49.000.000 zł obejmuje dostawę przez Newag dwóch pociągów Impuls 2 typu 36WEh z napędem hybrydowym, które ułatwią podróżowanie m.in. na trasie Szczecin Gł. – Kołobrzeg – Koszalin. Pociągi dwutrakcyjne łączą najważniejsze zalety pojazdów elektrycznych (wysokie przyspieszenia, brak emisji spalin) oraz wyposażonych w przekładnię elektryczną pojazdów spalinowych (możliwość poruszania się po liniach niezelektryfikowanych). Województwo Zachodniopomorskie na inwestycje taborowe w ostatnich 10 latach wydało łącznie ponad 1 mld zł. Zakupy w znacznej większości były sfinansowane ze środków Unii Europejskiej.

3 BUDYNKI PASYWNE

Budowa nowej siedziby Urzędu Marszałkowskiego. Trwa budowa nowej siedziby Urzędu, która będzie budynkiem pasywnym. Istotą budownictwa pasywnego jest jak największe pozyskiwanie energii z zewnątrz i ograniczenie strat ciepła. Podstawową wartością, która wyróżnia budynek pasywny jest bardzo niskie zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania. Nowy biurowiec będzie zużywał ośmiokrotnie mniej energii niż standardowy obiekt. Wykorzystana zostanie energia ziemi, energia słońca, deszczówka. Planowany kompleks otrzymał certyfikaty BREEAM, potwierdzające, że spełnia rygorystyczne warunki dotyczące oszczędności wody czy utrzymania odpowiedniej jakości powietrza. Powstanie w nim też ścieżka edukacyjna, pokazująca jak przy wykorzystaniu dzisiejszych technologii można oszczędzać energię. Projekt przewiduje również miejsca postojowe przystosowane do ładowania samochodów elektrycznych oraz dużą rowerownię dla niezmotoryzowanych. Realizowany budynek jest jedyną siedzibą samorządu województwa w Polsce tworzoną w ramach budownictwa pasywnego. Planowany koszt inwestycji to około 200.000.000 zł.





WYNIKI PROJEKTU

A Raport - Potencjał i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w produkcji energii elektrycznej i ciepła w województwie zachodniopomorskim - wyzwania dla polityki przestrzennej.

Celem opracowania było określenie (w powiązaniu m.in. ze Strategią Rozwoju Województwa) rekomendacji dla kierunków dalszych działań w zakresie kształtowania polityki rozwoju i planowania, narzędzi wsparcia oraz realizacji inwestycji w zakresie wykorzystania OZE, w tym formułowania propozycji i wytycznych do polityki energetycznej województwa.

B Zrównoważone podejście energetyczne w przestrzeniach publicznych zlokalizowanych w centrach miejscowości Centralnej Strefy Funkcjonalnej Województwa Zachodniopomorskiego na przykładzie Połczyna-Zdroju.

Opracowanie przedstawia wyniki pogłębionych studiów, analiz oraz badań terenowych nad przestrzenią publiczną, z wykorzystaniem lokalnego mixu energetycznego, realizowanych w ramach projektu pilotażowego. W oparciu o powyższe działania zaproponowano konkretne rozwiązania, dopasowane do charakteru wybranego fragmentu miasta Połczyn-Zdrój.

C Regionalna koncepcja rozwoju odnawialnych źródeł energii dla gmin Centralnej Strefy Funkcjonalnej Województwa Zachodniopomorskiego.

Opracowanie ma na celu określenie potencjałów i kierunków rozwoju odnawialnych źródeł energii w Centralnej Strefie Funkcjonalnej, poprzez wskazanie konkretnych rozwiązań planistycznych oraz przedstawienie szczegółowych rekomendacji dla poszczególnych gmin a także poziomu regionalnego i krajowego w zakresie planowania energetycznego i dalszego rozwoju OZE.

4 PLANOWANIE PRZESTRZENNE OZE

W ramach Programu Interreg Region Morza Bałtyckiego, Regionalne Biuro Gospodarki Przestrzennej Województwa Zachodniopomorskiego w Szczecinie (RBGP WZ) realizowało projekt pn. Bałtyckie Obszary Energii – Perspektywa Planistyczna. W ramach projektu jedenastu partnerów z ośmiu krajów wspólnie podjęło próbę zoptymalizowania, przetestowania i implementacji instrumentów monitorujących proces planowania przestrzennego w obszarze energii odnawialnej. Ponadto w ramach projektu realizowano również działania pilotażowe, których celem było opracowanie studium wykonalności i analizy kosztów dla konkretnych regionalnych przypadków podejścia do transformacji energetycznej. Głównymi celami projektu była analiza działań zmierzających do wsparcia zrównoważonej transformacji systemu energetycznego w regionie, wzmacnianie partycypacji społecznej, zintegrowana strategia energetyczna dla regionu oraz realizacja studiów pilotażowych na wybranym obszarze.



TRANSFORMACJA W KIERUNKU GOSPODARKI NEUTRALNEJ KLIMATYCZNIE

5

PROGRAM SPOŁECZNIK

Samorząd Województwa Zachodniopomorskiego przeznaczył kwotę 1,9 mln zł na kolejne pomysły w Programie Społecznik 2019-2021. W nowym naborze dodatkowe punkty przy ocenie otrzymają projekty wpisujące się w działania proekologiczne podejmowane w celu poprawy kondycji środowiska naturalnego. Aby środki mogły trafić do każdego powiatu i gminy Pomorza Zachodniego, ten filar programu realizowany jest od samego początku w podziale na pięć subregionów. Jak zawsze, o środki z Programu Społecznik mogą ubiegać się nie tylko organizacje pozarządowe, ale również współpracujące z nimi grupy nieformalne.

6

POPULARYZACJA OZE

RBGP WZ bierze aktywny udział w działaniach popularyzatorskich w odniesieniu do odnawialnych źródeł energii, poprzez współudział (wydziałem wiodącym jest Wydział Bezpieczeństwa i Ochrony Informacji Niejawnych UM) w realizacji projektów z dziedziny planowania przestrzennego wśród uczniów szkół regionu. Dotychczas odbyły się dwie edycje konkursu dla uczniów szkół technicznych: w roku 2018 tematem był Konkurs na makietę farmy wiatrowej z uwzględnieniem elementów planowania przestrzennego, natomiast w roku 2020 konkurs dotyczył koncepcji stanowiska badawczego OZE.

7

PROJEKT LAST MILE

RBGP WZ realizowało projekt pn. LAST MILE - Zrównoważona mobilność na obszarze ostatniej mili w regionach turystycznych. Projekt koncentrował się na poszukiwaniu rozwiązań dla zrównoważonego i elastycznego transportu w regionach turystycznych. Dotyczyło to w szczególności problematyki „ostatniej mili”, czyli sposobu dotarcia od ostatniego przystanku transportu publicznego do atrakcji turystycznej, wydarzenia kulturalnego, miejsca zamieszkania czy obiektu użyteczności publicznej. Badane rozwiązania transportu elastycznego opierają się w dużej mierze na nowoczesnych rozwiązaniach technologicznych, związanych z elektromobilnością, wyraźnie wpisując się w założenia gospodarki niskoemisyjnej.

WYNIKI PROJEKTU

A REGIONALNY PLAN DZIAŁAŃ dotyczący wdrażania i rozwoju elastycznych systemów transportowych - Szczeciński Obszar Metropolitalny oraz gminy nadmorskie.

Regionalny Plan Działań określa inicjatywy dla rozwoju polityk regionalnych związanych ze zrównoważoną mobilnością. Opracowane działania posiadają różnorodny charakter i skierowane są na różne szczeble decyzyjne: od poziomu unijnego po krajowy, regionalny i lokalny.

B Synteza uwarunkowań, barier i dobrych praktyk dotyczących elastycznych systemów transportowych - REKOMENDACJE.

Synteza informacji z zakresu elastycznych systemów transportowych jako rozwiązań mogących wspierać rozwój zrównoważonej mobilności na obszarach ostatniej mili. Rekomendacje odnoszą się do szerokiego zakresu poziomów i zagadnień, dla zapewnienia możliwie pełnego i skutecznego oddziaływania na procesy wdrażania elastycznych systemów transportowych.

C Ewaluacja Dobrych Praktyk w zakresie systemów transportu elastycznego - Podsumowanie doświadczeń międzynarodowych.

Sprawozdanie podsumowuje syntezę najlepszych praktyk zebranych podczas wizyt studialnych w regionach partnerskich, w celu analizy sieci transportowych i istniejących elastycznych systemów transportowych na wybranych obszarach wiejskich. Nacisk położono na zagadnienia z zakresu ostatniej mili oraz wniosków z wymiany doświadczeń.

D Analiza aktualnych uwarunkowań odnośnie regionalnych systemów transportu publicznego ze szczególnym uwzględnieniem systemów transportu elastycznego - Podsumowanie doświadczeń międzynarodowych.

Raport przedstawia analizę stanu obecnego transportu elastycznego na badanych obszarach studialnych, dla określenia istniejących najlepszych praktyk z zakresu transportu elastycznego w turystyce. Dokument opracowano w oparciu o raporty regionalne, w zakresie uwarunkowań geograficzno-przestrzennych, barier ekonomicznych i polityk transportowych.

E Krajowe oraz lokalne uwarunkowania i bariery dla rozwoju systemów transportu elastycznego - Podsumowanie doświadczeń międzynarodowych.

Dokument przedstawia podsumowanie przeprowadzonych przez partnerów projektu, analiz regionalnych. Kwestionariusz ankietowy zawierał cztery kategorie pytań i zagadnień (bariery prawne, instytucjonalne, ekonomiczne i pozostałe). Wyniki każdej z kategorii uwarunkowań i barier regionalnych zaprezentowano indywidualnie dla każdego z partnerów projektu

F Analiza aktualnych uwarunkowań odnośnie regionalnych systemów transportu publicznego ze szczególnym uwzględnieniem systemów transportu elastycznego - Szczeciński Obszar Metropolitalny oraz gminy nadmorskie.

Raport z analiz aktualnych uwarunkowań odnośnie do systemów transportu publicznego, ze szczególnym uwzględnieniem uwarunkowań dla wdrażania i realizacji elastycznych systemów transportowych. Dokument opracowano w odniesieniu do wiejskich obszarów turystycznych – czterech gmin nadmorskich: Wolina, Dziwnowa, Kamienia Pomorskiego i Międzyzdrojów.

G Krajowe oraz lokalne uwarunkowania i bariery dla rozwoju systemów transportu elastycznego - Szczeciński Obszar Metropolitalny oraz gminy nadmorskie.

Dokument jest podsumowaniem badań ankietowych przeprowadzonych przez RBGP w zakresie uwarunkowań i barier, z jakimi spotykają się organizatorzy przystępujący do realizacji elastycznych systemów transportowych na terenie Polski. Struktura dokumentu podzielona została na cztery grupy uwarunkowań: prawne, instytucjonalne, finansowe oraz pozostałe.

TRANSFORMACJA W KIERUNKU GOSPODARKI NEUTRALNEJ KLIMATYCZNIE

8 CIEPŁOWNICTWO SIECIOWE

Międzywydziałowe prace Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego odnoszące się do optymalnego kierunku wsparcia rozwoju ciepłownictwa sieciowego na obszarze województwa zachodniopomorskiego. Celem inicjatywy jest wypracowanie optymalnego kierunku wsparcia rozwoju ciepłownictwa sieciowego na obszarze województwa zachodniopomorskiego w kontekście nowej perspektywy finansowej UE na lata 2021-2027, uwzględniającego aktualne potrzeby, braki oraz przyszłe cele rozwojowe obszarów predysponowanych do rozwoju infrastruktury sieciowej. Prace obejmują min. zebranie niezbędnych danych statystycznych oraz przestrzennych na temat aktualnego stanu ciepłownictwa w regionie, w tym zidentyfikowanie obszarów posiadających dostęp do sieci ciepłowniczej, obszarów deficytowych charakteryzujących się cechami predysponującymi do objęcia wsparciem, a także obszarów, które w przyszłości wymagać będą skoncentrowanych działań związanych z rozwojem sieci ciepłowniczej. W ramach działań zainicjowanych przez Wydział Zarządzania Strategicznego Urzędu Marszałkowskiego WZ opracowane zostaną wytyczne w zakresie prowadzenia odpowiedzialnej polityki władz samorządu województwa w odniesieniu do szeroko pojętego ciepłownictwa.

9 PROJEKT MORE

W ramach Programu Interreg V A Meklemburgia-Pomorze Przednie / Brandenburgia, RBGP realizuje projekt pn.: MoRE – Modelowy Region Energii Odnawialnych Wysp Uznam i Wolin. Projekt dotyczy zagadnień energetycznych i planistycznych w ujęciu transgranicznym z uwzględnieniem działań podnoszących świadomość, wymagających współpracy szerokiego grona interesariuszy z Polski i Niemiec. Idea projektu nawiązuje do rezultatów projektu „Koncepcja rozwoju Transgranicznego Regionu Metropolitalnego Szczecina, w ramach którego zdefiniowano obszar działania pn.: Region modelowy energii odnawialnych. Celem projektu MoRE jest intensyfikacja polsko-niemieckiej współpracy instytucjonalnej pn. „Modelowy Region Energii Odnawialnych Wysp Uznam i Wolin”. Ponadto planowane działania będą zmierzać do zainicjowania przemian w obszarze energetyki i ekologii Wysp Uznam i Wolin, a ich docelowym, długoterminowym beneficjentem będą mieszkańcy wysp oraz terenów sąsiednich. Innowacyjnym aspektem w projekcie jest sporządzenie analiz obecnego stanu na podstawie badań terenowych w wybranych lokalizacjach obszaru docelowego. Uzupełnieniem badań terenowych będzie karta energetyczna wysp Wolin i Uznam, pełniąca rolę elementu monitoringu rozwoju energetycznego obszaru, z możliwością dalszego jej rozwijania i aktualizacji.

10 PROJEKT ENVISUM

W ramach Programu Interreg Region Morza Bałtyckiego 2014-2020, Akademia Morska w Szczecinie realizuje projekt EnviSuM - Environmental Impact of Low Emission Shipping: Measurements and Modelling Strategies. Projekt skupia 12 partnerów z obszaru BSR (Baltic Sea Region) oraz 17 instytucji stowarzyszonych (łącznie z reprezentantami Rosji). „EnviSuM” to wspólny Projekt polskiej uczelni i kilku skandynawskich, związany z europejską dyrektywą siarkową, nakładającą na armatorów obowiązek stosowania w strefie SECA (sulfur emission control area - Bałtyk, Morze Północne i kanał La Manche), paliwa o niskiej zawartości siarki. Pomimo tego, że przepis obowiązuje już jakiś czas, w dalszym ciągu nie opracowano skutecznych instrumentów mierzenia rzeczywistej emisji związków siarki z kominów statkowych oraz metod oceny wpływu nowych regulacji na poprawę czystości powietrza. Tym właśnie mają zająć się naukowcy pracujący w ramach „Envi-SuM” i współdziałający w konsorcjum złożonym ze szczecińskiej Akademii Morskiej, Uniwersytetu w Turku, Fińskiego Instytutu Meteorologicznego, Uniwersytetu w Goeteborgu oraz Uniwersytetu Technologicznego Chalmers (Goeteborg).

11 WSPARCIE ENERGETYKI ODNAWIALNEJ

Samorząd Województwa wspiera rozwój energetyki odnawialnej poprzez dofinansowanie farm fotowoltaicznych, pomp ciepła i instalacji wykorzystujących biomasę. W 2019 roku nastąpił prawie pięciokrotny przyrost mocy instalacji fotowoltaicznych z 9,6 MW do 51,7 MW (co stanowi 3,0% łącznej mocy w województwie). Z wnioskami w sprawie udzielenia promesy koncesji lub koncesji na wytwarzanie energii elektrycznej w instalacji fotowoltaicznej wystąpiło około 40 podmiotów. Największym producentem energii z biomasy jest Zespół Elektrowni Dolna Odra, od stycznia 2012 r. w nowoczesnym kotle fluidalnym zainstalowanym w Elektrowni Szczecin o mocy 68 MW spalanych jest ok. 600 tys. ton biomasy rocznie. W 2018 r. Zakład Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów w Szczecinie uzyskał koncesję na wytwarzanie energii elektrycznej w procesie termicznego przekształcania odpadów, moc zainstalowana jednostki kogeneracyjnej wynosi 15,481 MWe. Ponadto w województwie pracuje kilkaset kotłów spalających biomasę. W latach 2016-2019 przeprowadzono 17 konkursów na działania związane ze zwiększeniem wykorzystania OZE, modernizacją energetyczną budynków mieszkaniowych i obiektów użyteczności publicznych, rozwojem kogeneracyjnych źródeł energii. Do dofinansowania skierowano 249 projektów na kwotę ponad 389.000.000 zł. Ponadto od dwunastu lat samorząd jest współorganizatorem konferencji pn.: Odnawialne źródła energii szansą zrównoważonego rozwoju regionu. Konferencja cieszy się dużym zainteresowaniem i skupia środowiska związane z zagadnieniami poszanowania energii, zagadnieniami OZE, gospodarką niskoemisyjną. Urząd współpracuje ze szkołami ponadpodstawowymi o profilu nauczania OZE i elektroenergetyka. W ramach współpracy m.in. ogłasza konkursy dla młodzieży.



12 WSPARCIE Z RPO

Dzięki środkom finansowym pochodzącym z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego 2014 – 2020 (RPO WZ) pomocą objęte są inicjatywy mające na celu wsparcie procesu transformacji w kierunku gospodarki neutralnej klimatycznie. W ramach złożonych dotychczas wniosków o dofinansowanie projektu Beneficjenci RPO WZ zadeklarowali m. in. ograniczenie emisji CO₂ na poziomie 1 562,24 Mg/rok, redukcję emisji pyłu PM10 o 0,52 tony/rok. Jednocześnie wnioskodawcy zaplanowali produkcję energii cieplnej z nowo wybudowanych instalacji wykorzystujących OZE na poziomie 25 102,80 MWh/rok a produkcję energii elektrycznej oszczędzono na 50 207,96 MWh/rok.

13 I SZCZYT KLIMATYCZNY

I Szczyt Klimatyczny na Pomorzu Zachodnim. 15 października 2020 roku odbył się w Szczecinie I Szczyt Klimatyczny na Pomorzu Zachodnim. Ideą spotkania było podniesienie świadomości prośrodowiskowych i proekologicznych wśród mieszkańców Pomorza Zachodniego. W trakcie szczytu poruszono tematy roli edukacji ekologicznej w zakresie kształtowania postaw przyjaznych dla środowiska. Zaproszeni prelegenci opowiedali o tym, jak zmieniać nasze zachowania, by chronić środowisko i jak rozwijać edukację ekologiczną. W spotkaniu wzięło udział ponad 130 osób.

TRANSFORMACJA W KIERUNKU GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ

1 2021 - ROKIEM EKOLOGICZNYM

Podczas XX sesji Sejmiku Radni Województwa Zachodniopomorskiego podjęli decyzję, że rok 2021 będzie rokiem ekologicznym na Pomorzu Zachodnim. W ramach powyższej inicjatywy planowane jest m.in. opracowanie regionalnego Programu ochrony środowiska do roku 2030 oraz prowadzenie działań informacyjnych dla mieszkańców. W ramach zarządzania jakością powietrza planuje się zorganizowanie specjalnej grupy roboczej, a także szkolenia dla gmin w zakresie uchwały antysmogowej. Działania obejmą również tematykę gospodarowania odpadami, problematykę suszy i monitoringu zjawisk pogodowych. 15 października 2020 r. odbył się w Szczecinie I Szczyt Klimatyczny na Pomorzu Zachodnim, który był wstępem do przedstawionych powyżej działań.

2 INICJATYWA "MODELOWY ZIELONY REGION"

W ramach propozycji do Krajowego Programu Odbudowy Województwo Zachodniopomorskie przedstawiło założenia do inicjatywy pn. „Modelowy Zielony Region”. Środki z Krajowego Planu Odbudowy mogą posłużyć do realizacji m.in. projektów związanych z:

- rozwojem źródeł energii odnawialnej pozwalającej na magazynowanie energii,
- modernizacją ciepłownictwa miejskiego, termomodernizacją budynków publicznych, wsparciem budownictwa pasywnego,
- poprawą zarządzania transportem publicznym, niskoemisyjnym transport publicznym,
- rozwojem systemów retencjonowania wody i likwidacją" miejskich wysp ciepła.

3 STRATEGIA ROZWOJU ELEKTROMOBILNOŚCI MIASTA SZCZECINA 2035

W Szczecińskim Obszarze Metropolitalnym liderem działań na rzecz poprawy jakości powietrza, racjonalnego zużycia energii, wykorzystania technologii niskoemisyjnych oraz odnawialnych źródeł energii jest Szczecin. Warto podkreślić, iż stolica województwa zachodniopomorskiego była pierwszym polskim miastem zarządzającym oświetleniem publicznym za pośrednictwem systemu oświetlenia zintegrowanego IntelligentCity firmy Philips. Wydajność infrastruktury miejskiej zwiększana jest również za sprawą technologii informacyjno-komunikacyjnych bazujących na założeniach idei Smart City. Obecnie trwają prace nad przyjęciem Strategii Rozwoju Elektromobilności Miasta Szczecina 2035 ukierunkowanej na obniżenie emisji szkodliwych substancji i hałasu w sektorze transportu. Dokument zakłada zmniejszenie znaczenia indywidualnego transportu samochodowego na rzecz transportu publicznego, rowerowego oraz ruchu pieszego. W celu osiągnięcia tych założeń budowana jest Szczecińska Kolej Metropolitalna, realizowane są inwestycje infrastrukturalne w komunikacji tramwajowej, a także sukcesywnie uzupełniany jest tabor miejski autobusami niskoemisyjnymi oraz zeroemisyjnymi. Poza tym zwiększana jest liczba ogólnodostępnych stacji ładowania pojazdów elektrycznych oraz rozbudowywana jest infrastruktura rowerowa.

DZIAŁANIA WSPOMAGAJĄCE PROCES TRANSFORMACJI PRZEMYSŁOWEJ W REGIONIE

1 POMORZE ZACHODNIE - GDZIE BIZNES ŁĄCZY SIĘ Z NAUKĄ

Projekt realizowany w ramach działania 1.18 Tworzenie i rozbudowa regionalnego systemu innowacji. Przedmiotem projektu jest realizacja kompleksowych działań, które będą się przyczyniać do rozbudowy regionalnego systemu innowacji oraz wzmocnienia procesu przedsiębiorczego odkrywania w oparciu o RIS3WZ. System innowacji obejmie uczelnie, szkoły, przedsiębiorstwa, środowiska startupowe, podmioty finansujące prace B+R+I, administrację, instytucje otoczenia biznesu oraz mieszkańców województwa

2 OPRACOWANIE NA TEMAT KLASTRÓW

Opracowanie pn. „Kształtowanie relacji współdziałania klastrów i regionalnych władz samorządowych – dobre praktyki”, przygotowane przez MP Klastry Polskie Sp. z o.o. Opracowanie powstało na bazie badań przeprowadzonych w celowo dobranych województwach, z zastosowaniem metody wywiadów bezpośrednich i analizy danych wtórnych. Zakres tematyczny opracowania obejmował: charakterystykę klastrów funkcjonujących w danym województwie, dotychczasowy zakres współdziałania klastrów z poszczególnymi samorządami województw, ocenę działań w perspektywie finansowej 2014-2020 oraz planowane działania z zakresu polityki klastrowej na poziomie regionalnym w perspektywie finansowej 2021-2027.

3 PROJEKT TRANSGRANICZNEGO MONITORINGU

Projekt pn. „Model transgranicznego monitoringu – innowacyjne sposoby pozyskiwania danych w Regionie Metropolitalnym Szczecina”, realizowany przez Regionalne Biuro Gospodarki Przestrzennej Województwa Zachodniopomorskiego w ramach Programu Współpracy Interreg V A Meklemburgia – Pomorze Przednie / Brandenburgia / Polska. Przedmiotem projektu są między innymi polsko-niemieckie warsztaty regionalne diagnozujące potrzeby w zakresie transgranicznego monitoringu danych w Regionie Metropolitalnym Szczecina. Warsztaty odbędą się w następujących obszarach tematycznych: delimitacja obszaru monitoringu, transport regionalny i mobilność, turystyka, inteligentny rozwój i branże przyszłości, współpraca miejsko-wiejska, współpraca sieciowa. Szeroka współpraca różnych instytucji umożliwi dostarczenie aktualnych danych o rynku pracy. Pozwoli na wykorzystanie danych jako narzędzia benchmarkingowego w przygotowaniu oferty inwestycyjnej. Uzyskane informacje zostaną wykorzystane do monitoringu danych, trendów i potrzeb w zakresie wdrożenia regionalnych i inteligentnych specjalizacji.

4 PROJEKTY W RAMACH KRAJOWEGO PROGRAMU ODBUDOWY

A Cyfrowe Pomorze Zachodnie

Dalsza eliminacja białych plam w dostępie do internetu, oraz podniesienie kompetencji cyfrowych mieszkańców. Podjęte inicjatywy powinny pomóc we wdrażaniu e-usług publicznych służących kontaktom z administracją, służbą zdrowia, czy w edukacji.

B Rozwój technologii cyfrowych w ochronie zdrowia, w tym telemedycyny

Budowa narzędzi wspierających elektroniczną obsługę konsultacji medycznych oraz koordynację procesów leczenia, a także wsparcia zarządzania w sytuacjach kryzysowych. Stworzenie regionalnego systemu współpracy lekarzy specjalistów w formie telemedycznego centrum wideokonferencyjnego, umożliwiającego udostępnianie badań, w tym badań obrazowych i obsługi konsultacji teleradiologicznych.

C Bałtyckie Centrum Badawczo-Wdrożeniowe Gospodarki Morskiej

Umożliwienie integracji działalności badawczo-naukowej i wdrożeniowej oraz intensyfikacja współpracy w ramach projektów badawczych z przedsiębiorcami. Efektem tej współpracy mogą być innowacyjne projekty wychodzące naprzeciw przedsiębiorcom. Działalność mogłaby obejmować górnictwo morskie, projektowanie i eksploatację techniczną obiektów pływających i budowli hydrotechnicznych, czy budowę obiektów offshore oraz konstrukcji wielkowymiarowych.

D Budowanie na terenie województwa zachodniopomorskiego Kultury Uczenia się Przez Całe Życie, w tym odbudowanie rangi kształcenia zawodowego.

Budowa regionalnego systemu współpracy na linii pracodawcy, szkoły zawodowe/branżowe, szkoły wyższe. Celem tej inicjatywy jest stworzenie efektywnego systemu doskonalenia i awansowania pracowników, a także wymianę informacji o zapotrzebowaniu na rynku pracy. Wdrażane będą programy wspierające doradztwo zawodowe

The background of the cover is a photograph of a concrete bridge structure, viewed from a low angle looking up. The bridge has several large, rectangular concrete pillars supporting a horizontal beam. The sky is a pale, overcast grey. In the top-left corner, there are three overlapping colored squares: a yellow one on top, a blue one to the right, and a green one below the yellow one. In the bottom-right corner, there is a solid dark blue rectangular block. A white rectangular border frames the central text area.

ŚRODKI NA RZECZ WSPÓŁPRACY MIĘDZYNARODOWEJ

*MEASURES FOR ENHANCING COOPERATION WITH PARTNERS OUTSIDE A GIVEN MEMBER STATE IN PRIORITY AREAS
SUPPORTED BY THE SMART SPECIALISATION STRATEGY*



Środki na rzecz współpracy międzynarodowej

Szeroko rozumiana gospodarka przyszłości wymusza na zachodniopomorskich przedsiębiorstwach poszukiwanie nowych strategii biznesowych. Internacjonalizacja może okazać się skutecznym sposobem na osiągnięcie przez podmioty gospodarcze założonych przez siebie celów. Sprawia, że firmy są bardziej odporne na niekorzystne zjawiska pojawiające się w krajowej i lokalnej gospodarce. Zwiększony obszar działania skutkuje poszerzoną bazą klientów oraz perspektywą bardziej znaczącego sukcesu. Dzięki możliwościom jakie dają nowe technologie, nawet mikro i małe przedsiębiorstwa mogą z powodzeniem umiędzynarodowić swoją działalność przy ograniczonych środkach. Wykorzystując uwarunkowania związane przede wszystkim z położeniem w regionie Morza Bałtyckiego, silnymi relacjami regionu z granicznymi krajami związkowymi Niemiec, dobrze rozwiniętą współpracą transgraniczną samorządów, potencjałem gospodarczym opartym w szczególności na gałęziach gospodarki w ramach inteligentnych specjalizacji województwa czy dotychczasowym bogatym doświadczeniem w realizacji wspólnych i ponadregionalnych przedsięwzięć, Pomorze Zachodnie działa na rzecz najlepszej jakości współpracy zagranicznej.

Jedną z podstawowych kompetencji samorządu województwa jest podejmowanie i realizacja współpracy w wymiarze przekraczającym granice regionów. Udział w krajowych i europejskich partnerstwach, stowarzyszeniach, sieciach współpracy, inicjatywach i instytucjach międzynarodowych, w coraz większym stopniu wpływa na efektywność podejmowanych działań dedykowanych stymulowaniu wzrostu gospodarczego Pomorza Zachodniego. Jednym z głównych celów prowadzonych działań jest budowa pozycji regionu jako województwa o silnych powiązaniach prowadzących do wzrostu innowacyjności i konkurencyjności. Poprzez szerokie wykorzystanie mechanizmów współpracy międzyregionalnej województwo może efektywniej umacniać swoją pozycję w kraju i zagranicą.

Chcąc dalej skutecznie rozwijać sieci współpracy oraz wymiany dobrych praktyk Województwo konsekwentnie angażuje się w realizację projektów międzynarodowych, szczególnie tych umożliwiających wprowadzenie innowacji nietechnologicznych w różnych sektorach gospodarki. Pomorze Zachodnie priorytetowo traktuje nawiązywanie wielostronnych kontaktów w celu realizacji projektów i wspólnych działań z wykorzystaniem

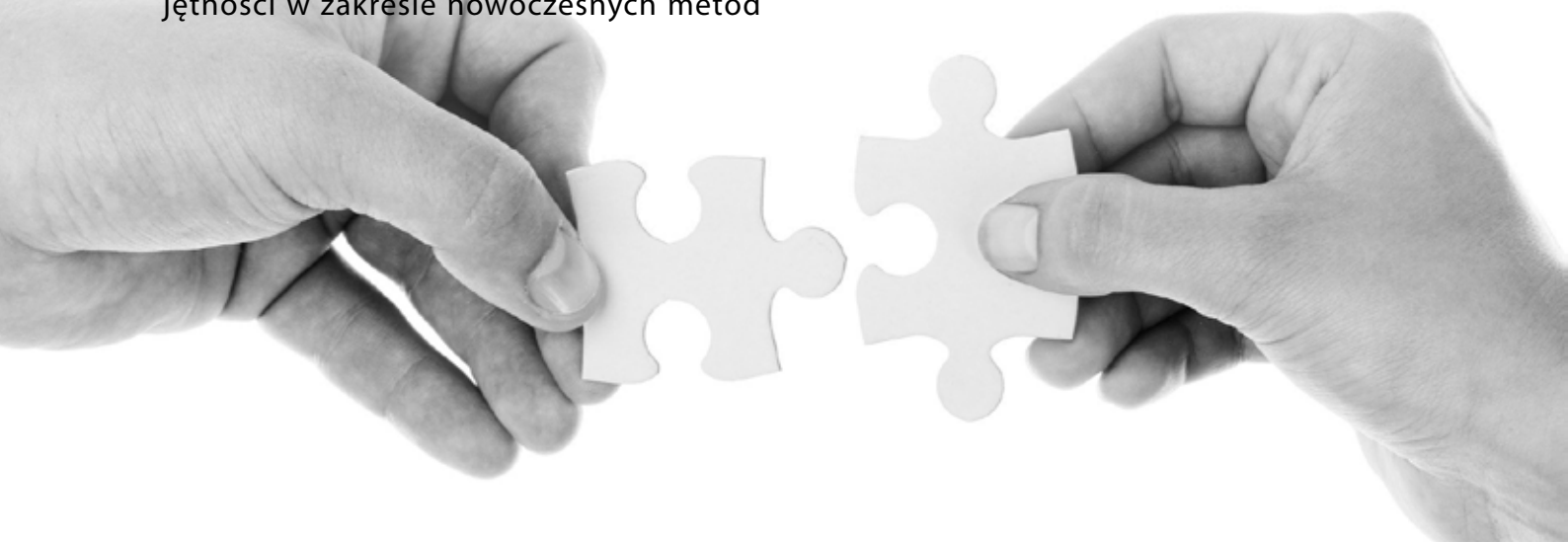
środków dostępnych w ramach Europejskiej Współpracy Terytorialnej (EWT). W perspektywie ostatnich lat było zaangażowane w realizację kilkunastu projektów z czterech programów EWT. Każdy z nich przyniósł wiele doświadczeń, które odzwierciedlone są w polityce regionalnej Pomorza Zachodniego.

PROJEKTY REALIZOWANE W RAMACH DOSTĘPNYCH DLA WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO PROGRAMÓW, TJ.: WSPÓŁPRACY INTERREG V A MEKLEMBURGIA-POMORZE PRZEDNIE/BRANDENBURGIA/POLSKA, INTERREG POŁUDNIOWY BAŁTYK 2014-2020, INTERREG REGION MORZA BAŁTYCKIEGO 2014-2020, INTERREG EUROPA ŚRODKOWA 2014-2020 ORAZ INTERREG EUROPE 2014-2020.

PROGRAM WSPÓŁPRACY INTERREG V A MEKLEMBURGIA-POMORZE PRZEDNIE/BRANDENBURGIA/POLSKA

W ramach Programu Współpracy Interreg V A Meklemburgia-Pomorze Przednie/Brandenburgia/Polska, w 2019 roku Komitet Monitorujący zatwierdził do dofinansowania 55 polsko-niemieckich projektów na łączną kwotę 151,4 mln EUR. W ramach czterech osi priorytetowych Programu Województwo Zachodniopomorskie realizuje projekty mające poprawić jakość funkcjonowania na obszarze transgranicznym. Są to w głównej mierze projekty oddziałujące na transport i mobilności, środowisko naturalne i kulturalne, a także przedsięwzięcie dedykowane działaniom na rzecz transgranicznego ratownictwa medycznego. Ponadto ze środków Programu Interreg V A realizowane są projekty wielu instytucji z obszaru województwa zachodniopomorskiego, a na szczególną uwagę zasługują m. in. projekty z zakresu medycyny, dotyczące nowoczesnych metod diagnostyki obrazowej w okulistyce oraz wymiany wiedzy i umiejętności w zakresie nowoczesnych metod

hematologii i onkologii doświadczalnej oraz klinicznej, kwestii bezpieczeństwa poprzez identyfikację i zwalczanie transgranicznych powiązań terrorystycznych i przestępczych, w obszarze badań genetycznych i informatycznych, a także współpracy transgranicznej między uczelniami i dużymi obszarami chronionymi w Euroregionie Pomerania. Noworozpoczęty przez województwo projekt pn. „Model transgranicznego monitoringu – innowacyjne sposoby pozyskiwania danych w Regionie Metropolitalnym Szczecina”, ma na celu dostarczanie rzetelnych dowodów o potencjałach i powiązaniach Regionu Metropolitalnego Szczecina, pozyskanych w oparciu o innowacyjne rozwiązania. W efekcie opracowana zostanie metodyka pozyskiwania, harmonizacji i publikacji danych we wskazanych obszarach tematycznych wraz z określeniem dostawców danych i ich użytkowników w Regionie Metropolitalnym Szczecina.



PROGRAM INTERREG POŁUDNIOWY BAŁTYK 2014-2020

Z kolei w ramach Programu Interreg Region Morza Bałtyckiego 2014-2020, który koncentruje się przede wszystkim na współpracy w dziedzinach: innowacyjności, efektywnego gospodarowania zasobami naturalnymi oraz zrównoważonego transportu, zatwierdzono ponad 120 projektów o łącznej kwocie wsparcia z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w wysokości ok. 244 mln euro. W projektach bierze udział 190 polskich instytucji, a ośmioma projektami zarządzają polscy partnerzy. Województwo Zachodniopomorskie aktywnie uczestniczyło w realizacji dwóch projektów flagowych Strategii UE dla regionu Morza Bałtyckiego: TENTacle, który miał na celu wykorzystanie nowego instrumentu polityki transportowej UE (korytarze sieci TEN-T) i obejmuje 22 partnerów z dziewięciu krajów regionu Morza Bałtyckiego, a jego celem było zbadanie możliwych zalet bliskości korytarzy sieci bazowej, które w efekcie mogą poprawić łączność i interoperacyjność regionów

oraz Creative Ports, którego celem jest wspieranie zrównoważonego rozwoju sektora przemysłu kulturowego i kreatywnego oraz internacjonalizacja firm tego sektora w Regionie Morza Bałtyckiego poprzez prowadzone analizy lokalnego ekosystemu dla przemysłu kreatywnego, testowanie innowacyjnych narzędzi internacjonalizacji oraz tworzenia strategii na rzecz przemysłów kreatywnych. Flagowe projekty są także realizowane przez uczelnie Pomorza Zachodniego, np. Akademię Morską - projekt EnviSuM, który skupia 12 partnerów z obszaru BSR oraz 17 instytucji stowarzyszonych, a jego celem jest opracowanie skutecznych instrumentów mierzenia rzeczywistej emisji związków siarki z kominów statkowych oraz metod oceny wpływu nowych regulacji na poprawę czystości powietrza. Kolejnym flagowym projektem jest np. IWAMA realizowany przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Szczecinie. Prowadzone w jego ramach działania mają w efekcie doprowadzić do opracowania spójnego programu szkoleniowego dla operatorów oczyszczalni ścieków.

PROGRAM INTERREG EUROPA ŚRODKOWA 2014-2020

W ramach Programu Interreg Europa Środkowa 2014-2020 województwo zaangażowało się w realizację projektów: TalkNET, Arrival Regions oraz REIF. Projekt TalkNET dotyczy stworzenia koncepcji unowocześnienia śródlądowych szlaków wodnych i portów morskich, co ma przyczynić się do przekształcenia portów partnerskich w pełni wyposażone i sprawnie obsługujące trójmodalne węzły komunikacyjne. Projekt REIF to przedsięwzięcie wspierające rozwój transportu międzyregionalnego, które ma na celu ulepszenie procesów planowania i koordynacji na rzecz modernizacji dotychczasowej lub rozwoju nowej infrastruktury i usług w zakresie transportu kolejowego. Ideą projektu Arrival Regions, realizowanego w ramach priorytetu ułatwianie innowacji w Europie Środkowej, jest ograniczanie spadku liczby ludności na obszarach wiejskich poprzez aktywne i pomyślnie włączenia młodych obywateli państw nienależących do UE w życie społeczne i zatrudnienie, co w efekcie ma wpłynąć na stabilizację niekorzystnej sytuacji demograficznej. W program Interreg Europa Środkowa 2014-2020 zaangażowane są także podmioty z Pomorza Zachodniego, tj. Krajowy Instytut Rozwoju Gospodarki z Koszalina, który realizuje projekt Transform 4.0, zrzeszający przedsiębiorstwa, klastry i gospodarstwa rolne z pięciu regionów Europy Środkowej i ma na celu poprawę jakości regionalnych i krajowych specjalizacji przemysłowych w obszarze rolnictwa.

PROGRAM INTERREG EUROPE

W ramach Programu Interreg Europe, województwo realizuje projekt GRESS związany z działaniami zmierzającymi do poprawy strategii na rzecz konkurencyjności małych i średnich przedsiębiorstw poprzez promowanie, stymulowanie rozwoju oraz tworzenie form wsparcia dla startupów i firm typu spin-off, działających w zielonych sektorach gospodarki, co doskonale współgra z misją Pomorza Zachodniego. Kolejnym przykładem jest zakończony już projekt pn. iEER, który miał na celu wyznaczenie inteligentnych kierunków działania i określenie rozwiązań, dzięki którym partnerzy będą mogli stymulować rozwój regionalnych ekosystemów przedsiębiorczości dla młodych przedsiębiorców oraz odpowiednio je kontrolować. W efekcie wypracowano rekomendacje dla UE dotyczące rozwoju startupów, przedsiębiorstw typu scale-up i innowacyjnych MŚP w kolejnym okresie programowania. Ponadto przedstawiciele samorządu wzięli udział m. in. w kilkunastu wizytach studyjnych i spotkaniach organizowanych w 10 regionach UE, przygotowaniu podręcznika dobrych praktyk, wdrażaniu działania pilotażowego zaproponowanego przez Region Walencji. Projekt był impulsem do podjęcia kilku nowych inicjatyw regionalnych i międzynarodowych. Województwo jest również uczestnikiem pilotażowego projektu Europejskiego Komitetu Regionów pn. RegHub, w ramach którego angażowane są podmioty lokalne i regionalne poprzez skuteczne konsultacje w celu zbierania ich doświadczeń na temat wdrażania polityki UE. Dzięki temu instytucje UE będą mogły skorzystać z ich nieocenionego wkładu i stworzyć skuteczniejszą politykę, co ostatecznie przybliży Unię do obywateli.



ANALIZA SPECJALIZACJI KRAJOWYCH I REGIONALNYCH



- Przemysł metalowy, maszynowy i motoryzacja
- Elektronika, automatyka, mechatronika
- Odnawialne źródła energii oraz zrównoważone środowisko
- Turystyka, kultura, przemysły kreatywne
- Zaawansowane materiały oraz technologie informacyjno-komunikacyjne (ICT)
- Przemysł spożywczy, rolnictwo, rybołówstwo

- Biotechnologia
- Zdrowie obywateli
- Przemysł drzewno-meblarski
- Przemysł chemiczny
- Logistyka

Kalejdoskop dobrych praktyk oraz doświadczeń europejskich z obszaru transportu, polityki imigracyjnej, internacjonalizacji MŚP, przedsiębiorczości osób młodych, rozwoju zielonej gospodarki będzie wykorzystywany w kolejnych latach nie tylko przez Województwo, ale też przez lokalnych interesariuszy, którzy mieli możliwość uczestniczenia w działaniach projektowych. Pomorze Zachodnie dzięki szerszemu wykorzystaniu mechanizmów współpracy transnarodowej, międzynarodowej i międzyregionalnej oraz łączeniu potencjałów z regionami partnerskim, może w pełni wykorzystywać swoje miejsce w Europie, umacniając przy tym swoją pozycję w kraju i za granicą.

Współpraca zagraniczna jest jednym z istotnych elementów wszechstronnego, zrównoważonego rozwoju Pomorza Zachodniego, w tym rozwoju kapitału ludzkiego: intelektualnego i społecznego, oraz wzrostu jego konkurencyjności na rynkach zagranicznych. Od lat Pomorze Zachodnie aktywnie współpracuje głównie z regionami niemieckimi, tj. Brandenburgią oraz Meklemburgią - Pomorzem Przednim, ale także ze Skanią i Helsinkami - Uusimaa, a także regionami w Chorwacji. Z pozostałymi regionami (Bawarią, Berlinem, Obwodem Kaliningradzkim, Obwodem Mikołajewskim, Niemenczynem, Loarą Atlantycką, Gironde, Guangdong, Overijssel, Apulią, Obwodem Mińskim, Prowincją Ourese) nadal obowiązują zawarte umowy współpracy. Do głównych obszarów kooperacji zalicza się technologię, społeczeństwo, żeglarstwo, gospodarkę, w tym morską, rozwój regionalny, rzemiosło, ochronę i konserwację zabytków, kulturę

i sztukę, ochronę środowiska, turystykę, rolnictwo i leśnictwo, transport, edukację i naukę, sport oraz wymianę młodzieży. Prowadzona polityka zagraniczna wymaga wykorzystania przewag konkurencyjnych i potencjału Pomorza Zachodniego, a w konsekwencji prowadzi do wzmocnienia pozycji województwa w regionie Morza Bałtyckiego, efektywnego i długofalowego rozwoju polsko - niemieckiej współpracy transgranicznej, rozwoju europejskiej współpracy terytorialnej w oparciu o Środkowoeuropejski Korytarz Transportowy - Europejskie Ugrupowanie Współpracy Terytorialnej oraz budowania atrakcyjności inwestycyjnej i stworzenia warunków do rozwoju gospodarki opartej na wiedzy.

Współpraca realizowana w ramach Środkowoeuropejskiego Korytarza Transportowego zaowocowała m.in. opracowaniem pt. Inteligentne specjalizacje w regionach, przez które przebiega pasmo rozwojowe Środkowoeuropejskiego Korytarza Transportowego (ŚKT/CETC). W wyniku tych prac, na podstawie analizy spodziewanych efektów wdrożenia strategii inteligentnej specjalizacji regionów w Szwecji, Polsce, Czechach, Słowacji, Chorwacji i na Węgrzech, z uwzględnieniem oddziaływania krajów sąsiadujących: Danii, Niemiec, Austrii, Włoch i Słowenii wypracowano rekomendacje.

Jako kluczowe dziedziny współpracy uznano biotechnologię, zdrowie obywateli, przemysł metalowy, maszynowy i motoryzację, elektronikę, automatykę, mechatronikę, natomiast za dziedziny wspierające uznano:



zaawansowane materiały oraz technologie informacyjno-komunikacyjne (ICT) oraz odnawialne źródła energii oraz zrównoważone środowisko. Natomiast dziedzinami współpracy lokalnej określono przemysł spożywczy, rolnictwo, rybołówstwo, drzewno-meblarski, chemiczny oraz turystykę, kulturę i przemysły kreatywne. Z uwagi na główny cel współpracy w ramach Środkowoeuropejskiego Korytarza Transportowego, jakim jest poprawa pozycji konkurencyjnej regionów, nie należy ograniczać się do pojmowania rozwoju jedynie w ujęciu kierunkowym północ - południe w oparciu o potencjał regionów partnerskich. Sąsiedztwo szlaku z krajami silniej rozwiniętymi gospodarczo i technologicznie powinno skutkować współpracą regionalną (obszarową) w kierunku wschód – zachód, co w efekcie powinno wpłynąć na wzmocnienie gospodarcze, podniesienie konkurencyjności oraz szybsze wejście na wyższy poziom technologiczny regionów centralnej Europy.

Od 2004 roku Pomorze Zachodnie jest aktywnym partnerem Forum Parlamentarnego Południowego Bałtyku, którego podstawowym celem jest wypracowanie wspólnych



priorytetów rozwojowych obszarów usytuowanych na południu Bałtyku. Uczestnicy starają się prowadzić spójną politykę regionalną, z uwzględnieniem regionalnej tożsamości i poszanowaniem różnic. Coroczne spotkania dedykowane są różnorodnym zagadnieniom odpowiadającym aktualnym potrzebom regionów. Dotychczasowo skoncentrowano się głównie na kwestiach związanych ze zintegrowaną polityką morską, dogodnymi warunkami dla zrównoważonego rozwoju obszarów oraz wykorzystaniem energii odnawialnej, a także wokół zagadnień dotyczących inteligentnych specjalizacji i ich wkładu w kreowanie dynamicznego rozwoju Południowego Bałtyku.

Umocnienie pozycji Regionu w Europie zapewnia również Biuro Regionalne Województwa Zachodniopomorskiego w Brukseli. Biuro zapewnia możliwości zorganizowania lub współorganizowania wydarzeń promujących interesariuszy regionu w Brukseli oraz reprezentuje interesów województwa zachodniopomorskiego w instytucjach Unii Europejskiej. Organizowanie różnorodnych warsztatów, prowadzenie działań informacyjno-promocyjnych, także w mediach społecznościowych oraz udział w akcjach charytatywnych w znacznym stopniu oddziałuje zarówno na rozpoznawalność Biura, jak i Pomorza Zachodniego jako regionu otwartego i przyjaznego do współpracy. Jednak najważniejszym działaniem Biura jest aktywny udział w budowaniu polityki unijnej w najważniejszych dla Pomorza Zachodniego obszarach tj. gospodarka, transport, rolnictwo, energetyka, itd. Przykładem takiego działania jest udział w pracach Nieformalnej Grupy Bałtyckiej poświęcone unijnemu programowi Inteligentnych Specjalizacji po 2020 roku. Biuro wspiera również



regionalne firmy w promocji ich działalności za granicą poprzez umożliwienie ekspozycji podczas najważniejszych wydarzeń organizowanych w Brukseli. Przykładem jest np. Konferencja Inteligentne Regiony 3.0: Transformacja poprzez inteligentną specjalizację, podczas której szczecińska firma prezentowała rozwiązania w zakresie rozszerzonej rzeczywistości VR.

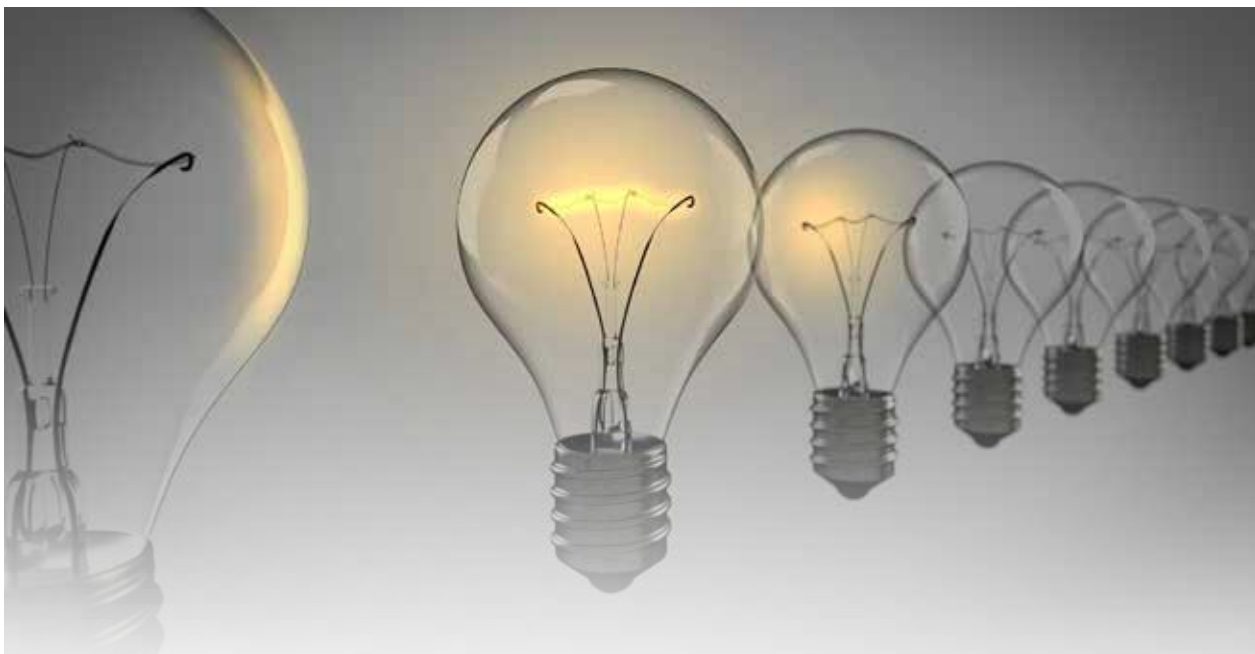
O zaangażowaniu samorządu w unijną współpracę samorządów na rzecz obywateli świadczy również aktywna działalność Marszałka Województwa w Europejskim Komitecie Regionów. Przedstawiciele województwa są członkami Policy Learning Platform Programu Interreg Europa, która gwarantuje pomoc przy wsparciu wiedzą z zakresu rozwoju regionalnego. W ramach Platformy przeprowadzane są wzajemne oceny (peer review), które są szansą na uzyskanie świeżego i bezstronnego spojrzenia z zewnątrz na programy (np. RPO), strategie (np. RIS3), plany (np. gospodarki niskoemisyjnej) itp. dotyczące badań, innowacji, sektora MŚP, gospodarki niskoemisyjnej, ochrony środowiska, dziedzictwa kulturowego i naturalnego, gospodarowania zasobami. Województwo jest też partnerem Platformy S3,

dzięki której możliwe jest eksperckie doradztwo w zakresie opracowania, wdrażania i oceny strategii inteligentnych specjalizacji.

Wszelkie działania na gruncie ponadregionalnym prowadzą do większej aktywności w pozyskiwaniu inwestorów zagranicznych. Istotą przyciągania kapitału zagranicznego jest trwała wartość, jaką inwestor pozostawia w gospodarce regionu: rozwój technologii, wzrost kultury biznesowej, wiedza zarządcza. Dlatego ważna jest dbałość o inwestycje wysokiej jakości, długoterminowo oddziałujące na rozwój województwa. Samorząd z sukcesami poszukuje inwestorów poprzez udział w targach inwestycyjnych, promocję nakierowaną na zaprezentowanie oferty inwestycyjnej w mediach zagranicznych, udział w konferencjach i sympozjach oraz imprezach o charakterze gospodarczym czy też poprzez działania w ramach misji gospodarczych. Pomorze Zachodnie cieszy się zaufaniem dużej liczby inwestorów z różnych krajów, dlatego zakres narzędzi wsparcia będzie nadal wdrażany.

Naprzeciw zidentyfikowanym potrzebom przedsiębiorców oraz IOB wychodzi Centrum Inicjatyw Gospodarczych Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego, które aktywnie wspiera procesy eksportowe, poprzez pozyskiwanie i udostępnianie informacji na temat rynków zagranicznych, metod rozliczeń międzynarodowych, zwyczajów handlowych czy też pomoc przedsiębiorcom w udziale w targach międzynarodowych. Realizowany m.in. przez Biuro



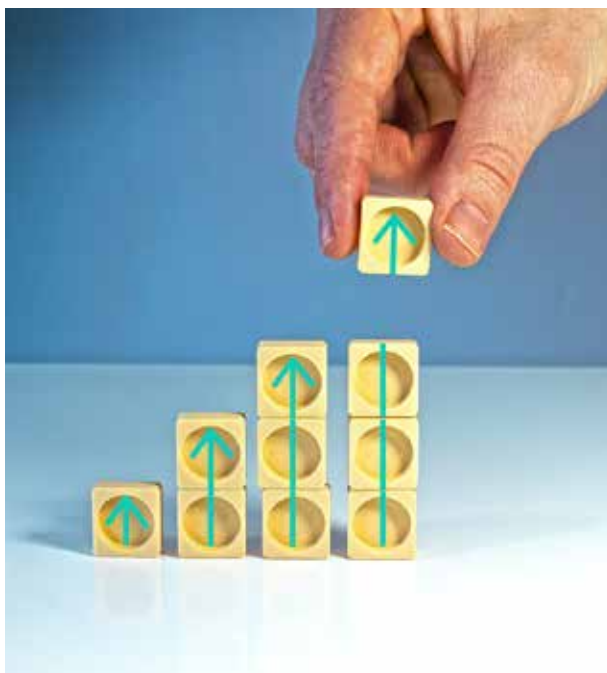


Wspierania Przedsiębiorczości, w ramach RPO WZ 2014-2020, projekt *Wzmocnienie pozycji regionalnej gospodarki, Pomorze Zachodnie - Ster na innowacje* miał przykładowo na celu ukierunkowanie podmiotów gospodarczych na zwiększenie stopnia kooperacji z partnerami regionalnymi, krajowymi i zagranicznymi. Poprzez zorganizowanie szeregu wydarzeń promujących, Pomorze Zachodnie zyskuje miano regionu silnego gospodarczo, otwartego na innowacje i nowe pomysły biznesowe oraz ukierunkowanego na rozwój inteligentnych specjalizacji. W efekcie realizacji przedsięwzięcia zwiększono zakres oferty inwestycyjnej regionu oraz wzmocniono kompetencje podmiotów gospodarczych w obszarze internacjonalizacji. Osiągnięte rezultaty, szczególnie na płaszczyźnie wzmocnienia współpracy sektora nauki i gospodarki w obszarze badań, rozwoju i innowacji, wymagają dalszego działania poprzez kontynuację projektu oraz implementację nowego przedsięwzięcia, związanego z tworzeniem systemu innowacji Pomorza Zachodniego. Realizowane poszczególne zadania samorządu mają na celu dalszą promocję instrumentów wspierających prowadzenie działalności inwestycyjnej zachodniopomorskich przedsiębiorstw poza granicami kraju. Dzięki kompleksowym działaniom związanym m.in. z organizacją zagranicznych misji gospodarczych, inicjowaniem kontaktów pomiędzy przedsiębiorcami, czy udostępnianiem informacji odnośnie źródeł i procedur

pozyskiwania środków na finansowanie inwestycji zagranicą, proces umiędzynarodowienia podmiotów zostanie wzmocniony.

RPO WZ 2014-2020 umożliwia także bezpośrednie wsparcie na rzecz przedsiębiorstw oraz IOB w ramach Działania 1.15 Wsparcie kooperacji przedsiębiorstw, gdzie założono pomoc w nawiązywaniu kontaktów gospodarczych z partnerami zagranicznymi lub w tworzeniu wspólnej oferty rynkowej, a także udostępnianie informacji o możliwościach kooperacji i warunkach inwestowania na określonych rynkach, formułowanie strategii dotyczącej działań międzynarodowych czy prowadzenie prezentacji dla potencjalnych kontrahentów. Zrealizowane dotychczas projekty związane są m.in. z rozwojem działalności eksportowej, podniesieniem poziomu konkurencyjności na rynkach zagranicznych, ekspansją na rynki zagraniczne, promocją produktów, w tym także innowacyjnych na zagranicznych rynkach, prezentacją produktów podczas imprez targowo-wystawienniczych. W ich efekcie zawarto zagraniczne kontrakty handlowe, a niektóre podmioty gospodarcze z sukcesem wkroczyły na nowe rynki zagraniczne. Ponadto wsparto także przedsięwzięcia informacyjno-promocyjne o charakterze międzynarodowym, dzięki którym zainicjowane zostały kolejne wydarzenia.

Dla podniesienia konkurencyjności regionu niezwykle istotna jest także internacjonalizacja klastrów. Umiędzynarodowienie pozwoli



organizacji nawiązać współpracę z zagranicznymi partnerami oraz umożliwi ulokowanym tam przedsiębiorcom zdobycie wiedzy o nowych rynkach, jak również pozyskanie nowych technologii i modeli zarządzania. Zakładane jest uwzględnienie potrzeb klastrów funkcjonujących na obszarze Pomorza Zachodniego i wzmocnienie ich potencjału poprzez udział w dedykowanych wydarzeniach. Nie można również zapomnieć o wzmacnianiu niezbędnych umiejętności potrzebnych do skutecznego zarządzania organizacjami klastrowymi. Podniesienie jakości usług będzie miało pozytywny wpływ na wzrost konkurencyjności firm będących ich członkami.

Zakres dotychczas prowadzonych przez samorząd przedsięwzięć został w pewnym stopniu zweryfikowany poprzez badanie ewaluacyjne pt. Rola RPO WZ we wzmocnianiu regionalnych inteligentnych specjalizacji. Raport rekomenduje podjęcie działań mających na celu zwiększenie zainteresowania przedsiębiorstw z Pomorza Zachodniego udziałem w zagranicznych targach branżowych. Kluczowe jest

jednak wskazanie zweryfikowanych wydarzeń, w których udział będzie przynosił wymierne korzyści dla danego podmiotu. Rozdrobniona struktura przedsiębiorstw Pomorza Zachodniego wskazuje na pewnego rodzaju trudności z wyprodukowaniem odpowiednio dużego wolumenu towarów, by skutecznie zainteresować swoją ofertą kontrahentów z zagranicy. Stąd też rozwiązaniem może być sieciowanie przedsiębiorstw i ich wspólna oferta skierowana na rynki zagraniczne. Powiązania między firmami są najważniejszym czynnikiem procesu umiędzynarodowienia i mogą istotnie wpływać na przyspieszenie procesów internacjonalizacji.

Analizy wskazują na niewystarczające dostosowanie zakresu wsparcia w ramach programu regionalnego do występujących problemów, czyli czynników społeczno-kulturowych związanych z kulturą organizacyjną firm i postawą kadry zarządzającej niesprzyjającą podejmowaniu i realizacji procesów internacjonalizacji. Efektywność udziału w targach czy misjach jest determinowana przez odpowiednie zaplecze wiedzy wśród kadry zarządzającej danym podmiotem gospodarczym. Konieczne są działania przygotowujące do udziału w poszczególnych wydarzeniach. Bardziej efektywnymi narzędziami wydają się być te, które oferują kompleksowe wsparcie dla firm pozwalające niwelować braki kompetencyjne lub informacyjne przedsiębiorstw. Konieczne jest jednak weryfikowanie jakości dostarczanych ekspertyz lub doradztwa, gdyż wiele z nich nie zapewnia podniesienia skuteczności działania. Wskazuje się na konieczność dostosowania narzędzi wsparcia do poziomu rozwoju firmy oraz jej doświadczenia w zakresie internacjonalizacji. Wyróżnia się także podmioty, tzw. born global, których ambicją jest rozpoczęcie działalności od razu w skali globalnej. Zasadne wydaje się więc wprowadzenia także takich



mechanizmów wsparcia dla podmiotów bez doświadczenia. Największa wartość dodana dla przedsiębiorców pojawia się w momencie uzyskiwania kompleksowego wsparcia w postaci szkoleń, doradztwa, badań rynkowych, wyszukiwania potencjalnych kontrahentów, organizacji wyjazdów czy też networkingu.

Województwo Zachodniopomorskie wykorzystując różnego rodzaju możliwości, nie bojąc się jednocześnie wyzwań, od lat konsekwentnie oddziałuje na stymulowanie wzrostu poziomu internacjonalizacji firm Pomorza Zachodniego.

Zgodnie z zapisami Polityki współpracy międzyregionalnej i zagranicznej województwa zachodniopomorskiego przyjętej przez Zarząd Województwa Zachodniopomorskiego główne obszary interwencji samorządu w zakresie polityki współpracy międzyregionalnej i zagranicznej województwa zachodniopomorskiego są związane z działaniami zidentyfikowanych dla poszczególnych geograficznych obszarów. Działania związane z regionem Morza Bałtyckiego odnoszą się do tworzenia warunków ułatwiających kontakty i wspieranie podmiotów gospodarczych w nawiązywaniu współpracy międzynarodowej oraz wymiany doświadczeń w zakresie rozwoju regionalnych oraz inteligentnych specjalizacji. Wzmacniany jest także proces integracji klastrów regionalnych w ramach krajowych i międzynarodowych sieci klastrów. Stale odbywa się również promocja profilu gospodarczego województwa i warunków do inwestowania. Realizowane są także inicjatywy na rzecz wymiany doświadczeń w sferze ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju, tworzenia regionalnych strategii energetycznych oraz w zakresie modernizacji i rozbudowy infrastruktury komunikacyjnej, transportowej oraz planowania przestrzennego obszarów morskich.

Pomorze Zachodnie aktywnie wspiera także inicjatywy promujące postawy przedsiębiorcze przy współdziałaniu partnerów z krajów nadbałtyckich oraz zachodniej Europy. Od lat konsekwentnie są realizowane działania na rzecz budowy efektywnego ekosystemu wspierania innowacji i przedsiębiorczości, szczególnie wśród młodych ludzi. Z kolei na pograniczu niemieckim prowadzone są działania związane z promowaniem atrakcji kulturowych regionu Pomorza Zachodniego jako potencjału do dalszego rozwoju gospodarczego. Ponadto szereg działań wpisuje się w zakres inicjatyw na rzecz wymiany doświadczeń w sferze rolnictwa, ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju oraz dobrych praktyk w zakresie innowacji, szczególnie z partnerskim regionem Berlina. Z pozostałymi krajami europejskimi, poprzez zawarte umowy, jak i wspólne projekty, zakłada się uzyskanie efektów na płaszczyznach dedykowanych dalszemu rozwojowi kultury, sztuki czy przemysłu kreatywnego, wraz silnym oddziaływaniem na pogłębianie integracji gospodarczej. Z państwami azjatyckimi wzmacniana jest współpraca dydaktyczno-naukowa, a także działania na rzecz współpracy między instytucjami kultury oraz w zakresie działań na rzecz wymiany gospodarczej i turystycznej.

Współpraca makroregionalna stanowi niezwykle istotne narzędzie wspierania rozwoju poszczególnych regionów, jak i integracji gospodarczej, społecznej i terytorialnej. Globalne okoliczności spowodowane przez pandemię COVID-19 i wynikający z niej kryzys gospodarczy podkreślają niewątpliwą potrzebę współpracy między państwami i regionami. Pojawiające się konsekwencje gospodarcze, budżetowe i społeczne wydają się być do przezwyciężenia właśnie przy szerokiej współpracy ponadregionalnej.



Pomorze Zachodnie – gdzie biznes łączy się z nauką

W ramach RPO WZ 2014-2020 z początkiem 2021 roku realizowany będzie projekt własny Samorządu pn. Pomorze Zachodnie – gdzie biznes łączy się z nauką, który jest elementem realizacji procesu przedsiębiorczego odkrywania i budowy regionalnego systemu innowacji Pomorza Zachodniego.

Jego głównym celem jest podnoszenie konkurencyjności, innowacyjności, kreatywności i przedsiębiorczości mieszkańców województwa, wzmacnianie zdolność przedsiębiorstw do prowadzenia działalności B+R, poszukiwanie nisz gospodarczych, stymulowanie współpracy nauki i biznesu. Istotne będzie również tworzenie i rozbudowa sieci współpracy instytucji otoczenia biznesu, podnoszenie ich kompetencji oraz tworzenie warunków

sprzyjających budowie konkurencyjnego i innowacyjnego sektora MŚP w regionie, jako czynników niezbędnych do dynamicznego rozwoju społeczno-gospodarczego województwa, a także monitorowanie inteligentnych specjalizacji Pomorza Zachodniego.

Projekt w sposób spójny, kompleksowy i konsekwentny wspierać będzie środowisko okołobiznesowe i przedsiębiorców, prowadzić do intensyfikacji współpracy w ramach działalności B+R+I, wzmacniać efektywne i sprawne funkcjonowanie IOB oraz realizację procesu przedsiębiorczego odkrywania na Pomorzu Zachodnim. Obejmie również monitorowanie inteligentnych specjalizacji oraz analizę sposobu wdrażania RIS3.

CELE SZCZEGÓŁOWE PROJEKTU POMORZE ZACHODNIE – GDZIE BIZNES ŁĄCZY SIĘ Z NAUKĄ:

1

Zwiększenie innowacyjności zachodniopomorskich przedsiębiorstw poprzez wzmocnienie ich zdolności do prowadzenia działalności B+R+I własnej, a także we współpracy z sektorem nauki i innymi przedsiębiorstwami.

2

Wzmocnienie potencjału IOB i jednostek naukowych.

3

Intensyfikacja systematycznych kontaktów biznesu ze światem nauki.

4

Zwiększenie świadomości mieszkańców Pomorza Zachodniego na temat znaczenia nauki i innowacji.

5

Kształtowanie postaw kreatywnych i proinnowacyjnych.

6

Budowa ekosystemu startupowego.

7

Poszukiwanie nisz gospodarczych.

8

Pozyskanie danych do odkrywania nowego potencjału regionalnej gospodarki.

Osiągnięcie celu projektu pozwoli na realizację zapisów strategii rozwoju województwa oraz przyczyni się do pozycjonowania Pomorza Zachodniego jako innowacyjnego i konkurencyjnego partnera gospodarczego. Projekt odpowiada założeniom misji regionu wskazanym w regionalnej strategii innowacji, która zakłada tworzenie warunków dla stabilnego, zrównoważonego wzrostu gospodarczego województwa, opartego na rozwoju innowacji, w szczególności w obszarach inteligentnych specjalizacji m.in. poprzez wspieranie współpracy nauki i biznesu.

Branże od lat uznawane za motor rozwoju gospodarczego województwa zachodniopomorskiego stają obecnie w obliczu coraz silniejszej konkurencji zewnętrznej oraz konieczności dokonywania głębokich przekształceń w swojej działalności.

W rankingach innowacyjności dystans dzielący województwo od najlepszych regionów w kraju i za granicą jest stale znaczący. Udział nakładów na badania i rozwój w PKB jest w regionie znacznie niższy niż średnia krajowa.

Niska skłonność przedsiębiorców z regionu do finansowania środkami własnymi procesu wdrażania innowacji jest istotnym czynnikiem hamującym ich rozwój. Powoduje to, że wartość dodana brutto Pomorza Zachodniego jest relatywnie mała w porównaniu do innych regionów Polski. Obserwuje się niski poziom transferu wiedzy i technologii do gospodarki, zbyt małą świadomość wpływu działań B+R na innowacyjność i konkurencyjność przedsiębiorstw oraz brak adekwatnej oferty komercyjnej instytucji B+R, w tym szkół wyższych. Odczuwalny jest również brak koordynacji działań wspierających procesy innowacyjne.

Region Pomorza Zachodniego potrzebuje stworzenia regionalnego systemu innowacji sprzyjającego nowatorskim projektom. Dobre praktyki pokazują, że taki ekosystem powinien obejmować m.in. środowiska startupowe, uczelnie, szkoły, przedsiębiorstwa, a także podmioty finansujące prace B+R+I oraz administrację. Kooperacja oparta o sieć instytucji działających w sektorach prywatnym i publicznym, pozwala na wzajemne oddziaływanie inicjujące import i dyfuzję nowych technologii. Taki typ współpracy umożliwi wszystkim uczestnikom systemu wzajemną inspirację, wspólne uczenie się i rozwijanie, a także budowę oraz wdrożenie innowacyjnych rozwiązań. Rolą samorządu jest stymulowanie tego ekosystemu.



BROKER INNOWACJI POMORZA ZACHODNIEGO

W ramach zadania zakłada się wsparcie na rzecz współpracy firm z obszarów inteligentnych specjalizacji (część wsparcia dedykowana będzie obszarom rozwojowym nie mającym statutu specjalizacji) z otoczeniem gospodarczym, zwiększając tym samym ich potencjał B+R+I oraz zdolność do wdrażania nowatorskich rozwiązań na rynku. Zadanie w głównej mierze polega na wyłonieniu brokerów innowacji jako zespołu specjalistów, działających na rzecz komercjalizacji nauki i transferu technologii, którzy bezpłatnie pomogą przedsiębiorstwom w rozwoju, szczególnie w obszarze B+R+I. Zakłada się stworzenie cyfrowego narzędzia badawczego do samooceny potencjału B+R+I przedsiębiorstw, przeprowadzenie badania, na grupie wybranych firm, w zakresie wdrożenia przez dane przedsiębiorstwo innowacji oraz przeprowadzenie dodatkowych audytów innowacji dla wybranych, rokujących firm.

Zwieńczeniem badań będą przekazane przedsiębiorcom raporty opracowane już po wywiadzie, podsumowujące przeprowadzone analizy, obejmujące wnioski odnośnie m.in. zidentyfikowanych luk w obszarze zarządzania innowacyjnością oraz rekomendowane działania, odnoszące się do optymalizacji procesów zarządzania innowacjami w firmie ale także potencjalnej współpracy z zachodniopomorskimi uczelniami czy możliwość skorzystania z funduszy unijnych. Wizyta w firmie ma na określonych warunkach pomóc przedsiębiorcy w podjęciu decyzji o kontrolowanym rozwoju w kierunku innowacji. Tym samym wykonane działanie stanowić będzie komponent procesu przedsiębiorczego odkrywania, wskazując tym samym rozwojowe obszary.

W ramach zadania planuje się także cykliczne warsztaty oferowane w głównej mierze dla instytucji wspierających transfer technologii. Będą one mogły stać się inspiracją dla rozszerzenia portfela usług świadczonych na rzecz zachodniopomorskich przedsiębiorców. Ich cykl o charakterze networkingowym będzie ukierunkowany na prace B+R, rozwijanie kreatywności, poszukiwanie metod wspierających generowanie pomysłów, budowanie strategii rozwoju, podnoszenie poziomu innowacyjności, zwiększy wiedzę i kompetencje IOB oraz przedsiębiorców.

Ponadto w ramach zadania planuje się wykreowanie i/lub podniesienie kompetencji z zakresu brokeringu m.in. wśród przedstawicieli Instytucji Otoczenia Biznesu oraz jednostek samorządu terytorialnego. Służyć temu będą dedykowane studia podyplomowe adresowane do osób zainteresowanych problematyką komercjalizacji nauki i technologii, dotyczące najbardziej istotnych zagadnień związanych z tym tematem m.in. zasad wyceny wartości ekonomicznej technologii, zarządzania innowacją i transferem technologii, aspektów prawnych procesu komercjalizacji, umiędzynaradawianiem technologii i strategiami komercjalizacji.

FORUM INNOWACJI POMORZA ZACHODNIEGO

Forum Innowacji Pomorza Zachodniego stanowi przestrzeń do współpracy i poszukiwania pomysłów oraz rozwiązań, które na poziomie praktyki będą sprzyjały codziennym kontaktom biznesu ze światem nauki. Wskazane w systemie wdrażania RIS3 narzędzie ma na celu także promowanie wśród przedsiębiorców postaw innowacyjnych i zalet 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 strategii innowacji oraz poziomu jej upowszechnienia w społeczeństwie. Na poziomie operacyjnych zakłada się m.in. organizację spotkania grup roboczych specjalizacji, czy realizację aktywnych wykładów poświęconych danemu zagadnieniu. Ich celem ma być weryfikacja aktualności danych specjalizacji i ich trendów rozwojowych, ale także przybliżenie wybranych dziedzin naukowych lub zagadnień z nimi związanych, a następnie przełożenie nauki na grunt praktyczny. Planuje się także realizację filmów edukacyjnych odnoszących się np. zaprezentowania procesów produkcji oraz współpracy przedsiębiorstw z danej IS z uczelniami, tak aby ukazany proces pozwolił na zapoznanie się z zagadnieniem uczestników wydarzeń, a tym samym stanowił impuls do dalszej dyskusji, a w konsekwencji ewentualnych inicjatyw czy partnerstw projektowych.

Planowana jest również organizacja corocznej konferencji, której forma realizacji będzie zależna od sytuacji epidemicznej w kraju i na świecie. Zakłada się, że podczas konferencji zaprezentowane zostaną m.in. kwestie związane z najnowszymi rozwiązaniami w dziedzinie B+R+I, szeroko rozumianą przedsiębiorczością, innowacyjnością i kreatywnością, procesem przedsiębiorczego odkrywania IS, środowiskiem startupowym, współpracą nauki z biznesem, ekologią, transferem technologii, rozwojem kadr, czy globalnymi megatrendami. Wydarzenie było już realizowane w roku 2018 oraz 2019. W ramach projektu zakłada się realizację kolejnych trzech edycji konferencji, tak aby wydarzenie stanowiło swoistego rodzaju produkt uzyskany w ramach tworzonego systemu innowacji Pomorza Zachodniego. Ideą jest stworzenie wydarzenia identyfikowalnego na mapie konferencji krajowych, jako miejsca wartościowych informacji i możliwości nawiązywania współpracy, m.in. na rzecz przyszłych partnerstw B+R+I.

Założono także realizację spotkań w formule internetowego wywiadu z przedstawicielami biznesu oraz nauki, w formule Q&A. Ideą wydarzenia jest przybliżenie mieszkańcom Pomorza Zachodniego zakresu codziennej pracy, wyzwań i trudności z jakimi zaproszeni eksperci mierzą się na co dzień, wraz z pokazaniem ich sukcesów oraz efektów. Narzędzie powinno pozytywnie wpłynąć na promocję postaw innowacyjnych w społeczeństwie.

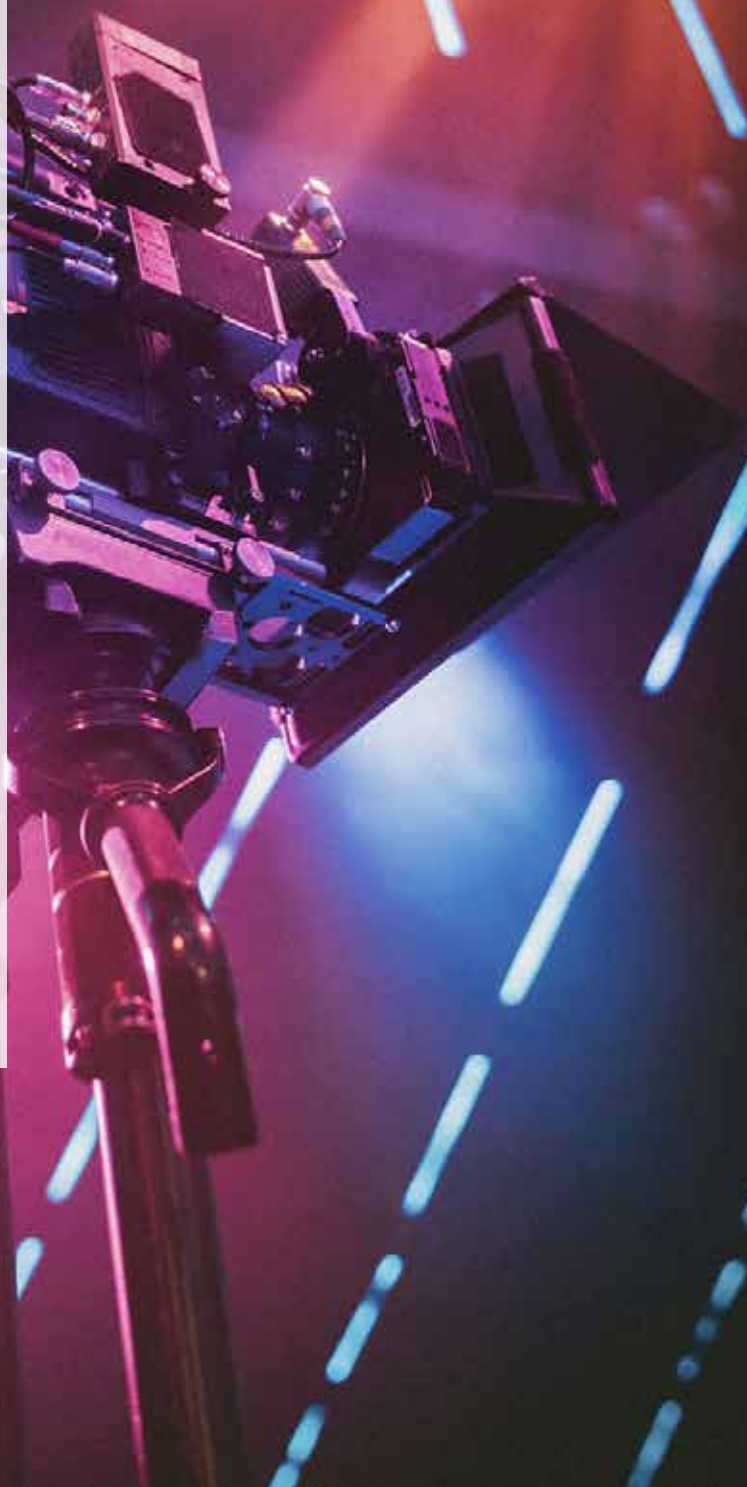
PRYZYTAŃ NAUKI

W ramach zadania zaplanowano cykl kompleksowych szkoleń mających na celu pozyskanie wiedzy m.in. z zakresu procesu komercjalizacji wyników badań naukowych, umiejętności „rynkowej” prezentacji, a także biegłości w pisaniu i rozliczaniu projektów, znajomości przepisów prawa czy rachunkowości, skierowanych do środowiska akademickiego. Głównym celem zadania będzie profesjonalizacja biznesowych postaw naukowców i wyposażenie ich w narzędzia potrzebne do aktywnego uczestnictwa w rynku, czy to w obszarze transferu technologii, zakładania i prowadzenia spin-offów, czy pozyskiwania zewnętrznych źródeł finansowania, szczególnie w obszarach wspomagających rozwój zachodniopomorskich inteligentnych specjalizacji. Zakłada się również wsparcie dedykowane kadrze dydaktycznej z zakresu postaw przedsiębiorczych, kreatywnych oraz innowacyjnych. Adresatami działania będą nauczyciele szkół ponadpodstawowych oraz nauczyciele akademicy. Dzięki udziałowi w warsztatach, uczestnicy zdobędą wiedzę z zakresu metodyki nauczania postaw przedsiębiorczych, jak również umiejętności związanych z nowoczesnymi metodami startupowymi, które zostaną wykorzystane do codziennej pracy z młodzieżą i uczniami. Efektem działań będzie również podręcznik zawierający zbiór dobrych praktyk, jak i narzędzie ułatwiające późniejsze prowadzenie zajęć z zakresu przedsiębiorczości z uczniami. Podręcznik będzie uzupełniony o zleczone opracowanie studiów przypadków rozwoju zachodniopomorskich przedsiębiorstw, które przeprowadziły proces innowacyjny, wprowadziły na rynek nowy produkt lub usługę. Przedstawiając krok po kroku etapy z jakimi musi się zmierzyć firma może pozwolić „odczarować” skomplikowanie całego procesu, będzie drogowskazem dla potencjalnych nowych firm oraz źródłem wiedzy dla studentów i uczniów. Dzięki temu pojawi się możliwość analizowania i uczenia się na konkretnych przykładach firm z regionu, a dla wykładowców będzie to sposób na prowadzenie zajęć w praktyczny sposób.



INNOWACYJNE POMORZE ZACHODNIE

Innowacyjne Pomorze Zachodnie to zadanie, którego celem jest zaplanowanie, przygotowanie i przeprowadzenie kampanii promocyjno-informacyjnej, która promować będzie potencjał naukowo-gospodarczy Pomorza Zachodniego, szczególnie w obszarach inteligentnych specjalizacji. Zakłada się, że ciekawa, skuteczna i precyzyjnie adresowana promocja nie tylko pozwoli na zwiększenie świadomości mieszkańców regionu nt. znaczenia nauki i innowacji, ale może być także pomocna we wdrażaniu i komercjalizacji projektów badawczo-rozwojowych, a przede wszystkim w zwiększeniu stopnia akceptacji społecznej dla innowatorów. W ramach kampanii pokazane zostaną dobre praktyki będące wynikiem współpracy sektorów nauki i biznesu. Krótkie filmy promocyjne, zawierające m.in. wywiady z przedsiębiorcami, inwestorami i naukowcami, współpracującymi w ramach projektów B+R+I ukazujące wymierne efekty współpracy to tylko jeden z przykładów potencjalnych działań w tym zakresie. Pakiet konkretnych narzędzi marketingowych będzie dobrany wraz z wyłonionym wykonawcą i odpowiadać będzie na dany moment aktualnym rynkowym trendom, tak aby jak najskuteczniej trafił z przekazem do preferowanych grup docelowych. Zadanie jest komplementarne względem pozostałych działań projektu tak, aby ich efekty mogły dotrzeć do szerokiego grona mieszkańców Pomorza Zachodniego. Projekt będzie identyfikowalny poprzez zastosowanie spójnej koncepcji wizualno-graficznej utożsamiającej poszczególne działania z projektem, programem operacyjnych i Pomorzem Zachodnim.



FABRYKA STARTUPÓW

Głównym założeniem Fabryki jest rozbudowa ekosystemu startupowego w województwie, stworzenie warunków do rozwoju tego typu przedsiębiorstw i promowanie postaw przedsiębiorczych wśród młodych. W ramach zadania prowadzone będą działania mające na celu łączenie różnych środowisk tj.: funkcjonujących startupów i potencjalnych przedsiębiorców, stabilnych przedsiębiorstw, uczelni i ośrodków badawczo - naukowych, instytucji finansowych oraz JST. W efekcie oczekuje się powstawania młodych firm, wprowadzających na rynek innowacyjne produkty oraz usługi. Fundamentem jest kształtowanie postaw kreatywnych i przedsiębiorczych u potencjalnych przedsiębiorców m.in. poprzez udział w warsztatach czy też grywalizacjach on-line. Zakłada się organizację hackathonów w głównej mierze dla młodzieży szkół ponadpodstawowych oraz studentów, ale także z udziałem bardziej doświadczonych podmiotów. Ideą tego wydarzenia jest zapewnienie przestrzeni, w ramach której uczestnicy w sposób kreatywny pracują nad stworzeniem innowacyjnych aplikacji, usług informatycznych lub innych nowatorskich rozwiązań lub narzędzi rozwiązując przy tym konkretny problem. Uczestnicy będą pracować nad rozwiązaniami wpisującymi się w dany obszar tematyczny związany z regionalną inteligentną specjalizacją i testować czy przyjęte przez nich hipotezy odpowiadają na rzeczywiste potrzeby odbiorców. Uczestników wydarzenia będą wspierać trenerzy prowadzący prelekcje eksperckie oraz mentorzy, którymi będą doświadczeni przedsiębiorcy. W szkołach ponadpodstawowych zakłada się wprowadzenie narzędzia do nauki kreatywności i nowoczesnej przedsiębiorczości – gier

edukacyjnych on-line. Gry stanowią unikatowe rozwiązanie, dzięki któremu nauka może odbywać się w sposób interaktywny. W ramach zadania zakłada się organizację cyklicznych spotkań o charakterze biznesowo-networkingowym skierowanych do młodych przedsiębiorców, początkujących startupów, przedstawicieli IOB oraz świata nauki, w głównej mierze tych związanych z inteligentnymi specjalizacjami. Wartością dodaną spotkań będą widoczne elementy networkingowe, sprzyjające wymianie kontaktów i wiedzy. Planuje się zorganizowanie tzw. korepetycji startupowych. Wsparcie merytoryczne przekazywane firmom przyjmie postać kompleksowych usług doradczych, świadczonych przez specjalistów w danej dziedzinie. Usługi doradcze mogą odbywać się w formie stacjonarnej oraz on-line. Efektem realizowanych działań będzie Podręcznik Startupowy jako kompleksowy przewodnik po nowoczesnej przedsiębiorczości. Dostępny w wersji tradycyjnej oraz on-line zawierać będzie zbiór dobrych praktyk, interaktywnych zadań oraz symulacji biznesowych. W ramach zadania zorganizowane zostaną tzw. RoboCamps, czyli działania dedykowanego najmłodszym mieszkańcom województwa. Planuje się przeprowadzanie cyklu warsztatów z zakresu nowoczesnych technologii m.in. robotyki, programowania, grafiki komputerowej oraz automatyki. Młodzi mieszkańcy województwa zostaną wprowadzeni w świat nauki i informatyki oraz odkryją możliwości jakie dają nowoczesne technologie. Dzięki przedsięwzięciu będą uczyli się kreatywności, twórczego i logicznego myślenia, a także będą rozwijać swoje matematyczne oraz informatyczne umiejętności.

OBSERWATORIUM REGIONALNE

W ramach zadania Obserwatorium Regionalne wzmacniany będzie proces przedsiębiorczego odkrywania, w szczególności poprzez dostarczenie narzędzi, analiz, ekspertyz i opracowań służących monitorowaniu i analizie rozwoju inteligentnych specjalizacji Pomorza Zachodniego oraz poszukiwaniu nowych obszarów rozwojowych zachodniopomorskiej gospodarki. Przewiduje się zlecenie badań i analiz, które zostaną wykorzystane do oceny i monitorowania sytuacji społeczno-gospodarczej w regionie oraz określania priorytetów rozwoju regionalnego. Pozyskane dane będą kluczowe dla odkrywania nowych innowacyjnych podsektorów regionalnej gospodarki, oceny ich potencjału oraz wspierania ich rozwoju. Zakłada się również opracowanie regionalnego planu rekomendowanych interdyscyplinarnych badań w dziedzinach uznanych za inteligentne specjalizacje regionu oraz bazy informacyjnej na temat obecnej i przyszłej infrastruktury naukowo-badawczej, zinwentaryzowanej pod kątem jej wykorzystania do prowadzenia interdyscyplinarnych badań na rzecz rozwoju inteligentnych specjalizacji regionu. Przeprowadzone analizy pozwolą na określenie pożądaných kierunków prowadzenia prac naukowo-badawczych w regionie, z jednoczesnym wskazaniem możliwych technologii i rozwiązań, jakie mogą mieć zastosowanie w gospodarce regionu.



Centrum Inicjatyw Gospodarczych
Biuro ds. Innowacyjności i Inteligentnych Specjalizacji
www.cig.wzp.pl