



Rzeczpospolita
Polska



Ministerstwo
Funduszy
i Polityki Regionalnej

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki

Program na lata 2021-2027

(następca Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020)

Projekt Programu do konsultacji społecznych (10 marca 2021 r.)

Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej

Spis treści

1. Strategia Programu: główne wyzwania rozwojowe	4
1.1. Uwarunkowania na poziomie unijnym	4
1.2. Wyzwania związane z Europejskim Zielonym Ładem	6
1.3. Wyzwania związane z cyfryzacją, Przemysłem 4.0.	7
2. Główne założenia Programu	9
3. Wkład Programu w realizację strategii i innych dokumentów strategicznych..	30
4. Komplementarność Programu z działaniami innych programów krajowych, regionalnych	32
5. Struktura Programu: uzasadnienie celów szczegółowych.	46
5.1. Uszczegółowienie Celu szczegółowego (i)	46
5.2. Uszczegółowienie Celu szczegółowego (iii)	48
5.3. Uszczegółowienie Celu szczegółowego (iv):	49
6. Priorytet 1. Wsparcie dla przedsiębiorców, Cel szczegółowy (i)	50
7. Priorytet 2. Środowisko sprzyjające innowacjom	58
7.1. Priorytet 2. Cel szczegółowy (i)	58
7.2. Priorytet 2, Cel Szczegółowy (iii)	69
7.3. Priorytet 2 Cel szczegółowy (iv)	78
8. Priorytet 3 Pomoc Techniczna	87
9. Plan finansowy	92

10.	Warunki podstawowe	93
11.	Instytucje	117
12.	Partnerstwo	119
13.	Komunikacja.....	122
14.	Lista planowanych operacji o znaczeniu strategicznym	126
15.	Wykaz skrótów	127
16.	Załączniki	132
16.1.	Załącznik 1 Wskaźniki dla Priorytetu 1, cel szczegółowy (i).....	132
16.2.	Załącznik 2 Wskaźniki dla Priorytetu 2, cel szczegółowy (i).....	142
16.3.	Załącznik 3 Wskaźniki dla Priorytetu 2, cel szczegółowy (iii)	150
16.4.	Załącznik 4 Wskaźniki dla Priorytetu 2, cel szczegółowy (iv)	160
16.5.	Załącznik 5 Wskaźniki dla Priorytetu 3 Pomoc Techniczna	166

1. Strategia Programu: główne wyzwania rozwojowe

1.1. Uwarunkowania na poziomie unijnym

Zgodnie z Wieloletnimi Ramami Finansowymi UE na lata 2021-2027 wsparcie z funduszy europejskich należy skoncentrować na ograniczonej liczbie celów polityki spójności. W związku z tym, Komisja Europejska zredukowała liczbę celów polityki z 11 w perspektywie finansowej 2014-2020 do 6 w latach 2021-2027, koncentrując środki na Europie:

- **bardziej konkurencyjnej i inteligentnej** poprzez wsparcie innowacji, cyfryzacji, transformacji gospodarczej, wsparcie dla małych i średnich przedsiębiorstw oraz inwestycje w umiejętności,
- **bardziej przyjaznej dla środowiska niskoemisyjnej i odpornej**, inwestującej w transformację sektora energetycznego, w odnawialne źródła energii, gospodarkę o obiegu zamkniętym oraz w walkę ze zmianami klimatu,
- **lepiej połączonej**,
- **o silniejszym wymiarze społecznym**, wdrażającej europejski filar praw socjalnych, inwestującej w wyższą jakość zatrudnienia, edukacji, umiejętności, integracji społecznej,
- **bliżej obywateli** przez wspieranie strategii rozwoju i zrównoważonego rozwoju wszystkich typów obszarów oraz inicjatyw lokalnych,
- **przechodzącej proces transformacji energetycznej w sposób sprawiedliwy**, łagodzącej ekonomiczne, społeczne i środowiskowe trudności związane z odchodzeniem od wykorzystania paliw kopalnych w gospodarce.

Dostosowanie unijnego budżetu do priorytetów Unii nadal pozostaje aktualne, pomimo pandemii COVID-19, która dotarła do każdego zakątka świata i odbiła się gospodarczo i społecznie na poszczególnych krajach. Skutki te są jednak bardzo różne w poszczególnych państwach członkowskich UE, podobnie jak zdolność państw do amortyzacji wstrząsów i reagowania na nie, co grozi powstaniem szkodliwych rozbieżności między gospodarkami państw członkowskich i stanowi poważne obciążenie dla jednolitego rynku.

Pandemia COVID-19 stanowi bezprecedensowe i bardzo poważne wyzwanie dla systemów finansowych i gospodarczych państw członkowskich. W prognozie Komisji z wiosny 2020 r. zakłada się, że w 2020 r. gospodarka strefy euro skurczy się o rekordowe 7,75%, a gospodarka UE – o 7,45%. Prognozy wzrostu dla UE i strefy euro zostały skorygowane w dół o około dziewięć punktów procentowych w porównaniu z prognozą gospodarczą z jesieni 2019 r. Wstrząs dla gospodarki UE jest o tyle symetryczny, że pandemia dotknęła wszystkie państwa członkowskie, lecz skala spowolnienia gospodarczego w 2020 r. była różna w różnych krajach.

Według prognozy Komisji Europejskiej poziom realnego PKB zmaleje w Polsce w 2020 roku o 4,3% (co oznaczałoby najmniejsze tempo spadku aktywności gospodarczej w Unii). Natomiast prognozy na 2021 r. przewidują wzrost gospodarczy na poziomie 4,1% - co oznacza, że realna wartość PKB w 2021 byłaby niższa, niż osiągnięta w 2019. Spadek popytu oraz wprowadzone w pierwszej fazie pandemii ograniczenie działalności przedsiębiorstw mają także wpływ na rynek pracy. Eurostat prognozuje wzrost stopy bezrobocia w Polsce do około 7,5% w 2020 r. Celem interwencji w Polsce powinno być zatem ożywienie gospodarki, w oparciu o jej ekologiczną oraz cyfrową transformację.

Kryzys związany z COVID-19 unaoczniał elastyczność, jaką zapewnia jednolity rynek, umożliwiając dostosowanie się do nadzwyczajnych sytuacji. W Country Specific Recommendations 2020 (dalej: CSRs)¹, odzwierciedlono fakt, że państwa członkowskie muszą skupić się zarówno na natychmiastowych działaniach podejmowanych w celu zniwelowania i złagodzenia społeczno-gospodarczego wpływu pandemii, jak i na środkach służących bezpiecznemu wznowieniu działalności gospodarczej.

W związku z tym, bieżąca reakcja na aktualny kryzys i potrzeby rynku oraz społeczeństwa zarówno w oparciu o środki dostępne w perspektywie finansowej 2014-2020, jak również możliwe fundusze UE na przyszłą perspektywę finansową (fundusze w ramach polityki spójności, fundusze UE nowej generacji, w tym Recovery and Resilience Facility) jest niezwykle istotna. Środki te zostały i będą

¹ Country Specific Recommendations Poland 2020

wykorzystane zarówno w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020 (środki REACT-EU), jak również w ramach perspektywy finansowej 2021-2027 (środki z RRF oraz środki w ramach polityki spójności) i będą skierowane przede wszystkim na wsparcie MŚP w zwalczaniu skutków kryzysu wywołanego pandemią COVID-19 oraz dążenie do bardziej zrównoważonego modelu gospodarczego, możliwego dzięki technologiom cyfrowym.

1.2. Wyzwania związane z Europejskim Zielonym Ładem

W zakresie przedsiębiorstw do największych wyzwań w najbliższym czasie KE zalicza transformację w kierunku niskoemisyjnej gospodarki o obiegu zamkniętym. Niskoemisyjna gospodarka oznacza gospodarkę opierającą się na bezemisyjnym transporcie, bezemisyjnych źródłach energii (w tym wodór, technologie CCU/CCS) oraz bezemisyjnych procesach przemysłowych. Również GOZ stanowi niezbędny element osiągnięcia neutralności klimatycznej. Dochodzi do tego ograniczona ilość surowców nieodnawialnych przy rosnącym zapotrzebowaniu na nie, a także przy uwzględnieniu, iż tzw. surowce krytyczne/kluczowe nie występują w UE i konieczny jest ich import.

KE uaktualniła w 2020 r. Plan działania UE dotyczący gospodarki o obiegu zamkniętym. Ma on na celu realizację idei GOZ, a więc budowę gospodarki, w której zasoby są wykorzystywane w sposób efektywny, obejmującej obniżenie zasobochłonności procesów produkcyjnych, a także minimalizację powstawania odpadów, w tym rozwój odzysku surowców wtórnych. Zasoby mają być wykorzystywane zgodnie z łańcuchem wartości.

Komisja stwierdziła, że zastosowanie zasad GOZ w całej gospodarce UE może przyczynić się do zwiększenia unijnego PKB o dodatkowe 0,5 % do 2030 r. oraz stworzenia około 700 000 nowych miejsc pracy. Również w przypadku pojedynczych przedsiębiorstw istnieje wyraźne uzasadnienie biznesowe dla GOZ, gdyż przedsiębiorstwa produkcyjne w UE wydają średnio około 40% środków na materiały, więc modele obiegu zamkniętego mogą zwiększyć ich rentowność, a jednocześnie chronić je przed wahaniami cen zasobów.

W ramach Planu działań przewiduje się także inicjatywę legislacyjną dotyczącą tzw. Green claimsów, których podstawą ma być metodyka PEF.

Dodatkowo w 2020 r. opublikowano rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady 2020/852 w sprawie ustanowienia ram ułatwiających zrównoważone inwestycje², które wprowadza konieczność identyfikacji inwestycji i aktywów sektora finansowego pod kątem ich wpływu na środowisko. Wyodrębniono 6 celów środowiskowych w tym przejście na GOZ. Wdrożenie rozporządzenia oznaczać będzie konieczność raportowania przez instytucje finansowe (zgodnie z metodologią) które z aktywów spełniają kryteria zrównoważonych inwestycji, co w praktyce (w długim okresie) dla przedsiębiorstw może oznaczać ograniczony dostęp do finansowania jeśli projekty będą szkodliwe dla środowiska.

1.3. Wyzwania związane z cyfryzacją, Przemysłem 4.0

Jednym z największych aktualnie wyzwań jest transformacja cyfrowa przedsiębiorstw czyli działania prowadzące do optymalizacji procesów i oszczędności w firmie³. Proces transformacji cyfrowej społeczeństwa oraz gospodarka z udziałem algorytmów są wielkim wyzwaniem rozwojowym XXI wieku.

Strategia cyfrowa UE wskazuje, że najważniejsze obszary w transformacji cyfrowej to: inwestowanie w umiejętności cyfrowe wszystkich Europejczyków, ochrona ludzi przed cyberzagrożeniami, zapewnienie rozwoju sztucznej inteligencji w sposób gwarantujący poszanowanie praw człowieka i zdobycie zaufania ludzi, przyspieszenie wprowadzenia ultraszybkich sieci szerokopasmowych w domach, szkołach i szpitalach w całej UE oraz zwiększenie zdolności Europy w zakresie superkomputerów w celu opracowywania innowacyjnych rozwiązań w obszarze medycyny, transportu i środowiska⁴.

² <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX%3A32020R0852>

³ Raport Siemens-Digi index 2020. Poziom digitalizacji produkcji w Polsce.

⁴ https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/shaping-europe-digital-future_pl

Zgodnie z raportem poświęconym wykorzystaniu technologii teleinformatycznych w Unii Europejskiej – DESI 2020, Polska zrobiła postęp: zajmuje już 23, a nie 25 miejsce, ale nadal jest w gronie 10 państw o najsłabszych wynikach.

Projekt Strategii Produktywności wskazuje, iż podstawową barierą dla transformacji cyfrowej polskiego sektora przedsiębiorstw jest nieznanostwo trendów technologicznych występujących globalnie i w konsekwencji poczucie pozornego bezpieczeñstwa w ramach prowadzonej działalności gospodarczej. Dlatego koniecznym działaniem umożliwiającym polskim przedsiębiorstwom zrozumienie potrzeby oraz koncepcji transformacji jest działalność uświadamiająca przyjmująca formy różnych działań informacyjnych i edukacyjnych, a także stworzenie systemu doradztwa, w ramach którego odpowiednio wykwalifikowani specjaliści wychodzą do firm, by zaprezentować wymierne korzyści związane z wejściem na ścieżkę transformacji cyfrowej oraz zagrożenia wynikające z zignorowania przemian globalnych. Kolejną barierą dla cyfryzacji jest brak wiedzy wśród firm dotyczącej praktycznego zastosowania rozwiązań cyfrowych w organizacji. Działaniem państwa w tym wymiarze będzie zapewnienie dostępnych cenowo dla sektora małych i średnich przedsiębiorstw usług doradztwa technologicznego, biznesowego oraz dostępu do infrastruktury demonstracyjnej umożliwiających wprowadzenie przedsiębiorstwa na ścieżkę transformacji. Ważnym elementem będzie również upowszechnienie rozwiązań cyfrowych oraz wzmocnienie popytu na kompetencje cyfrowe wśród przedsiębiorców.

Dokument „Polityka dla rozwoju sztucznej inteligencji w Polsce od roku 2020”⁵ wskazuje, iż gospodarka oparta na danych zmienia dotychczasowe zasady rozwoju. Jest to wielka szansa dla polskich firm i polskiej gospodarki, ponieważ nowe rozwiązania i usługi są opracowywane i wdrażane od niedawna. Jest to również okazja na kolejny skok rozwojowy i przesunięcie Polski z grupy krajów o średnich dochodach do tych o najwyższych.

⁵ Załącznik do uchwały nr 196 Rady Ministrów z dnia 28 grudnia 2020 r. (poz. 23).

2. Główne założenia Programu.

Podstawowym dokumentem określającym strategię interwencji funduszy europejskich w ramach polityk unijnych: polityki spójności i wspólnej polityki rybołówstwa w Polsce w latach 2021-2027 jest Umowa Partnerstwa (UP). Instrumentami realizacji UP są krajowe i regionalne programy, które wraz z UP tworzą spójny system dokumentów strategicznych i programowych, stanowiący podstawę do realizacji perspektywy 2021-2027 w Polsce.

Jednym z obszarów koncentracji interwencji funduszy w ramach polityki spójności w latach 2021-2027 jest zapewnienie trwałego wzrostu polskiej gospodarki i zwiększenie jej konkurencyjności. Może to nastąpić poprzez podnoszenie innowacyjności przedsiębiorstw, która jest niezbędna dla poprawy produktywności i uzyskania pozytywnej zmiany strukturalnej w gospodarce.

Działania te mają się przyczynić do realizacji Celu Polityki 1: „**Bardziej konkurencyjna i inteligentna Europa dzięki wspieraniu innowacyjnej i inteligentnej transformacji gospodarczej oraz regionalnej łączności cyfrowej**” (dalej: **CP 1**). Cel ten jest realizowany przede wszystkim przez krajowy Program: **Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki**, dalej: Program lub FENG (następcę Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój, 2014-2020). **Alokacja** Programu wynosi **7 973 mln euro**.

Program obejmuje następujące **cele szczegółowe polityki** określone w art. 2 ust. 1 rozporządzenia (UE) dotyczącego EFRR w **ramach CP 1**:

- rozwijanie i wzmacnianie zdolności badawczych i innowacyjnych oraz wykorzystywanie zaawansowanych technologii, cel szczegółowy (i), CS (i),
- wzmacnianie zrównoważonego wzrostu i konkurencyjności MŚP oraz tworzenie miejsc pracy w MŚP, w tym poprzez inwestycje produkcyjne, cel szczegółowy (iii), CS (iii),
- rozwijanie umiejętności w zakresie inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej i przedsiębiorczości, cel szczegółowy (iv), CS (iv).

W ramach CP 1 niezbędne jest spełnienie **warunku podstawowego dot. dobrego zarządzania krajową lub regionalną strategią inteligentnej specjalizacji** przed uruchomieniem Programu oraz w całym okresie jego realizacji. Oznacza to, że Program kontynuuje koncepcję inteligentnych specjalizacji (priorytety B+R+I) z wykorzystaniem doświadczeń z perspektywy finansowej PO IR 2014-2020, oraz proponuje nowe działania przyczyniające się do poprawy konkurencyjności i innowacyjności polskich przedsiębiorstw.

W Programie zachowany jest nacisk na powiązanie tematyczne projektów z krajowymi inteligentnymi specjalizacjami z wyłączeniem instrumentów finansowych i partnerstw międzynarodowych oraz innych instrumentów będących narzędziami procesu przedsiębiorczego odkrywania umożliwiającego finansowanie obszarów, które mogą się stać potencjalnymi specjalizacjami.

Program realizowany będzie na obszarze całej Polski, dlatego jego efekty należy rozpatrywać przez pryzmat wszystkich typów Obszarów Strategicznej Interwencji (dalej: OSI), w tym również miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze oraz obszarów zagrożonych trwałą marginalizacją.

W celu zapewnienia spełnienia warunku podstawowego (ogólnego) dotyczącego istnienia skutecznych mechanizmów zapewniających zgodność programów wspieranych z EFSI i ich realizacji z Kartą Praw Podstawowych UE (KPP) oraz zgłaszania przypadków niezgodności operacji wspieranych z EFSI z KPP właściwemu komitetowi monitorującemu, przyjęto właściwe procedury na poziomie umowy partnerstwa oraz dla każdego z programów operacyjnych.

Spełnienie warunku podstawowego (ogólnego) dotyczącego zapewnienia wdrażania postanowień Konwencji o Prawach Osób Niepełnosprawnych (KPON) w zakresie zgodności przygotowania i wdrażania programów współfinansowanych z EFSI z postanowieniami KPON, w tym zgłaszania komitetowi monitorującemu przypadków niezgodności operacji wspieranych przez fundusze z KPON, umożliwia właściwa procedura na poziomie Umowy Partnerstwa oraz dla każdego z programów.

Zgodnie polityką UE, w szczególności Europejskim Zielonym Ładem oraz CSRs 2019 i 2020 dla Polski, w celu ożywienia gospodarki, w Programie położony jest również nacisk na transformację zieloną i cyfrową.

2.1. Innowacyjność polskiej gospodarki na tle innych państw.

W Europejskim Rankingu Innowacyjności 2020 Polska pozostaje krajem określanym mianem *moderate innovator*, ze wskaźnikiem innowacyjności wynoszącym 64,1% średniej UE⁶. Europejski Ranking Innowacyjności 2020 pokazuje ogólny wzrost poziomu innowacyjności w UE, jednocześnie podkreślając konieczność lepszej koordynacji działań Unii w zakresie innowacji. Działania te powinny pomóc Europie poprawić globalną konkurencyjność i wzmocnić kluczową rolę innowacji w gospodarce. Poziom innowacyjności w UE pomiędzy rokiem 2012 a 2019 wzrósł o 8,9 punktów procentowych. W tym samym okresie, zaobserwowano wzrost poziomu innowacyjności w 24 państwach członkowskich, najbardziej widoczny na Litwie, Malcie, Łotwie, Portugalii oraz Grecji, gdzie wzrósł on o ponad 20 punktów procentowych. W porównaniu z rokiem 2018 największy wzrost innowacyjności odnotowały: Cypr, Hiszpania oraz Finlandia.

Polska zajmuje 24 pozycję pod względem innowacyjności na 27 państw uwzględnionych w Rankingu. Za Polską znalazły się Bułgaria i Rumunia oraz Chorwacja. Bezpośrednio przed Polską znalazły się Litwa, Węgry i Słowacja. Najwyżej ułożona w rankingu jest Szwecja (141% średniej UE).

Należy jednocześnie zwrócić uwagę, iż **Polska nadrabia dystans do większości umiarkowanych innowatorów**. W raporcie zauważono, że Polska na przestrzeni lat 2018-2019 wykazała silny wzrost, który doprowadził do ogólnego **wzrostu wydajności systemu innowacji o 13,0 punktów proc. w porównaniu z 2012 rokiem**.

W poszczególnych obszarach Polska, w rankingu 2020 r. zajęła następujące

⁶ Komisja Europejska. European Innovation Scoreboard 2020.

miejsca: **Tworzenie środowiska przyjaznego innowacjom** - 8. miejsce, **Wpływ na zatrudnienie** - 13. miejsce, **Zasoby intelektualne** - 18. miejsce, **Inwestycje przedsiębiorstw** - 19. miejsce, **Kapitał ludzki** - 22. miejsce, **Wpływ na sprzedaż** - 22. miejsce, **Finanse i wsparcie** - 23. miejsce, Powiązania - 24. miejsce, **Atrakcyjność systemu badawczego** - 25. miejsce, **Innowatorzy** - 26. miejsce.

Najwyższą lokatę – 8. Polska zajęła w obszarze **Tworzenie środowiska przyjaznego innowacjom**. W tej kategorii Polska ma nie tylko najlepszą pozycję, ale także od dwóch lat, także zdecydowanie najwyższy wskaźnik wzrostu w całej UE. Oceniane w tej kategorii czynniki - sieć łączy szerokopasmowych oraz poszukiwanie i wykorzystywanie szans (opportunity-driven entrepreneurship) mają wartość powyżej średniej unijnej. Rozwój ten można wiązać z intensywnym wsparciem rozwoju startupów w Polsce (czyli wzrostem udziału młodych przedsiębiorców, którzy założyli firmę z chęci rozwoju lub większego zarobkowania w stosunku do innych możliwości, który pozytywnie wpływa również na wskaźnik dot. przedsiębiorstw szybko rozwijających się (130,5%), a także ze znaczącymi inwestycjami w infrastrukturę informatyczną. Wysoko (powyżej średniej unijnej) zostały także ocenione takie czynniki jak: **populacja z wyższym wykształceniem, innowacje nie oparte na B+R, powszechność wzornictwa przemysłowego oraz zatrudnienie w szybko rosnących przedsiębiorstwach**.

Ciąglej poprawy wymagają nadal przede wszystkim wskaźniki takie jak: nakłady na B+R w sektorze prywatnym i sektorze publicznym, inwestycje typu venture capital, liczba przedsiębiorstw podnoszących umiejętności w zakresie ICT, liczba firm wprowadzających innowacje, prywatne współfinansowanie publicznych nakładów na B+R, liczba zgłoszeń patentowych w trybie PCT, eksport usług wiedzochłonnych, sprzedaż produktów nowych na rynku, umiejętność współdziałania i współtworzenia, w tym tworzenia trwałych i owocnych partnerstw i powiązań w łańcuchu innowacji.

Najniżej ocenione zostały następujące wskaźniki: MŚP z innowacjami marketingowymi lub organizacyjnymi, liczba zagranicznych doktorantów czy nowych

absolwentów studiów doktoranckich oraz liczba MŚP, które wprowadzają innowacje we własnym zakresie.⁷

Uwagę zwraca natomiast Raport OECD z 2020 r. „Making the Green Recovery Work for Jobs, Income and Growth”⁸, zgodnie z którym Polska jest liderem pod kątem inwestycji w technologie środowiskowe, na które przeznaczala w 2018 r. ponad 8% całkowitych wydatków na B+R, w porównaniu z rokiem 2002, kiedy w ogóle nie inwestowała w tego rodzaju badania. W raporcie podkreśla się również, że pomimo tego, iż od 2000 r. wiele państw OECD zwiększyło swoje wydatki na B+R, to wydatki związane z badaniami w sektorze środowiskowym ogółem w ramach OECD wzrosły tylko nieznacznie.

2.2. Poziom innowacyjności polskich przedsiębiorstw

W latach 2015–2019 wydatki na badania i rozwój w stosunku do PKB (GERD) stale rosły, za wyjątkiem roku 2016. Według danych GUS w 2018 r. wydatki na badania i rozwój wzrosły o prawie 25 %, a w 2019 r. o 18,1%. W 2019 r. krajowe wydatki brutto na badania i rozwój (GERD) wyniosły 30,3 mld zł i wzrosły o 18% w porównaniu z rokiem poprzednim. Aktywność badawczo-rozwojowa w stosunku do PKB wyniosła 1,32%. Największe w 2019 r. nakłady na działalność badawczo-rozwojową zostały przeznaczone przez sektor przedsiębiorstw (BERD) – 19 028,0 mld zł (wzrost o 12,2%, w porównaniu z 2018 r.).

W latach 2015-2018 systematycznie rosły nakłady krajowe brutto na działalność B+R (GERD). Nakłady wewnętrzne na działalność badawczą i rozwojową w 2018 r. wyniosły 25,6 mld zł wzrastając o blisko 25% w stosunku do 2017 r. i osiągnęły poziom 1,21% PKB. Warto również podkreślić, że wzrosły również nakłady przedsiębiorstw na działalność B+R w relacji do PKB (BERD) z 0,38% w 2013 r. do 0,80% na koniec 2018 r.

⁷ Komisja Europejska. European Innovation Scoreboard 2020.

https://interactivetool.eu/EIS/EIS_2.html#b

⁸ Raport OECD „Making the Green Recovery Work for Jobs, Income and Growth”, 14 września 2020.

Wzrost nakładów BERD wynikał zarówno z rosnącej liczby przedsiębiorstw prowadzących i finansujących działalność B+R, jak i z większej przeciętnej wartości prowadzonych prac. Ogółem, już 2/3 wartości wszystkich prac B+R realizowanych jest przez przedsiębiorstwa, co powinno pozytywnie wpływać na implementację opracowywanych technologii do praktyki gospodarczej. w tym kontekście wyzwaniem pozostaje w dalszym ciągu poziom wydatków na B+R generowany przez sektor MSP.

O zwiększonej aktywności przedsiębiorstw świadczy także coraz większy stopień wykorzystania ulgi podatkowej na prace B+R. Ulga ta staje się coraz bardziej popularna, a liczba firm dokonujących odpisu stale rośnie. W 2019 roku z tej ulgi skorzystało 1277 podatników CIT oraz 1192 podatników PIT, co oznacza, że z ulgi skorzystało o 34% więcej podmiotów gospodarczych niż w roku 2018.

W okresie 2015-2018 o ok. 30% wzrosła również liczba osób pracujących w B+R, przy czym prawie cały ten wzrost dotyczył sektora przedsiębiorstw, co jest szczególnie pożądane z perspektywy dostosowania prowadzonych prac do realiów rynkowych i możliwości ich przełożenia na nowe, innowacyjne produkty lub procesy. Ponadto, w Polsce w 2018 r. udział eksportu produktów wysokiej techniki w eksporcie ogółem kształtował się na poziomie porównywalnym do poprzedniego roku (8,3% wobec 8,4% w 2017 r.). Udział importu wyrobów wysokiej techniki w imporcie ogółem zmniejszył się z 12,1% do 11,7%. Eksport wyrobów hightech wzrósł z 74,2 mln zł do 79,3 mln zł, a import – z 106,2 mln zł do 113,9 mln zł, przy czym najwyższy udział zarówno w eksporcie, jak i imporcie stanowiły produkty wysokiej techniki zaliczane do elektroniki-telekomunikacji (odpowiednio 29,7% i 38,2%).⁹

Na tle nakładów na B+R trendy w zakresie innych wydatków rozwojowych firm prezentują się mniej korzystnie. Wydatki przedsiębiorstw na innowacje od lat utrzymują się na zbliżonym poziomie, notując w krótkich okresach to wzrost to spadek w 2018 r. zanotowano wyraźne pogorszenie nakładów na innowacje firm, po lekkim wzroście w 2017 r. Gorzej wygląda sytuacja z nakładami na innowacje

⁹ Nauka i technika w 2018 r., GUS, Warszawa 2019, s.86.

przeciętnej firmy, które w 2018 r. spadły do najniższego poziomu w całej dekadzie, po niewielkim wzroście w 2017 r. i silnym spadku w 2016 r. w całym okresie od 2010 do 2018 r. spadki przeplatane były wzrostami, wahając się w granicach 17-23 tys. PLN na przedsiębiorstwo. Niska skłonność do działalności innowacyjnej (odsetek firm innowacyjnych od 14,4% do 16,1%) utrzymywała się w latach 2010-2017. Jednak, według najnowszych badań GUS dotyczących działalności innowacyjnej przedsiębiorstw, w latach 2016-2018 niemal 22% firm wdrażało innowacje¹⁰. Mało korzystnie wypadają także inne wymiary innowacyjności polskich firm. Udział przychodów ze sprzedaży produktów innowacyjnych – ekonomiczny efekt innowacji - w przedsiębiorstwach przemysłowych wynosi 5,9% w przypadku produktów nowych dla firmy i 3,2% w przypadku nowych dla rynku. W firmach usługowych te wartości są jeszcze niższe (odpowiednio 2,1% i 1,1%). Niskie jest także wykorzystanie ochrony własności przemysłowej. Zaledwie 3,1% polskich firm przemysłowych i 0,9% usługowych dokonało zgłoszeń do UPRP wynalazków, podobnie znaków towarowych (odpowiednio 4% i 4,3%), wzorów przemysłowych (1,3% i 0,4%) oraz wzorów użytkowych (1,5% i 0,7%). Zaledwie 9,5% polskich firm przemysłowych i 8,4% usługowych współpracuje w zakresie innowacji z innymi podmiotami.¹¹

Przyczyną niezadowalających wyników polskich przedsiębiorstw w zakresie innowacyjności, a w szczególności prac B+R może być ograniczona współpraca jaką podejmują przedsiębiorcy z innymi podmiotami w procesie innowacyjnym. Jeśli taka współpraca ma miejsce, to często ma charakter incydentalny. Główną przyczyną niewielkiej skali współpracy jest ograniczone zaufanie, jakim darzą się obie strony oraz ocena niezbyt dużych korzyści, jakie z takiej współpracy mogą płynąć¹². Jak wynika z Monitoringu innowacyjności polskich przedsiębiorstw, prowadzonego przez PARP, w zakresie działalności innowacyjnej firmy współpracują z klientami (70% firm aktywnych innowacyjnie w latach 2017-2019), dostawcami (46%), z innymi przedsiębiorstwami z branży (22%). Współpracę na rzecz innowacji z sektorem nauki

¹⁰ Wyniku tego, choć należy go uznać za dobry, nie można odnosić wprost do wyników z poprzednich lat, ze względu na zmianę metodologii, w szczególności definicji innowacyjności.

¹¹ Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw, PARP, Warszawa 2020 r.

¹² Monitoring innowacyjności polskich przedsiębiorstw. Wyniki III edycji badania 2020, PARP.

wykazuje najmniejszy odsetek badanych przedsiębiorstw (1-2% w zależności od typu podmiotu). Widoczne są jednak pewne elementy zmieniające tę sytuację. Utworzenie w 2019 r Sieci Badawczej Łukasiewicz oraz wdrożenie przez nią systemu wyzwań tzw. „Wyzwania Łukasiewicza”, który łączy potrzeby innowacyjne przedsiębiorców z zapleczem B+R instytutów Sieci poprzez swój rozwój (222 wyzwań zgłoszonych przez przedsiębiorców od listopada 2019 r. do 31 grudnia 2020, a do 1 marca 2021 r. już 133 wyzwań) wyraźnie wskazuje iż przedsiębiorcy widzą atrakcyjnego partnera w nauce.

2.3. Poziom ucyfrowienia polskich przedsiębiorstw

Ponadto, Polskę cechuje relatywnie niski poziom cyfryzacji. w zestawieniu indeksu gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego (Digital Economy and Society Index, DESI 2020) Polska zajmuje 24. miejsce w grupie 28 państw członkowskich UE. W zakresie integracji technologii cyfrowych w biznesie (jeden z pięciu obszarów, które składają się na wskaźnik DESI) Polska zajmuje 25 miejsce (gorzej wypadła jedynie Rumunia, Węgry i Bułgaria). Polska cechuje się drugim najniższym w UE odsetkiem przedsiębiorstw o bardzo wysokim i wysokim Indeksie Intensywności Cyfrowej¹³ oraz trzecim najwyższym odsetkiem firm o bardzo niskim Indeksie. Polska jest też krajem z drugim najniższym w UE odsetkiem firm wykorzystujących usługi cloud computing o średnio wysokim poziomie zaawansowania.¹⁴

Ważnym wymiarem cyfryzacji jest wykorzystanie robotów w przedsiębiorstwach. W 2019 r. roboty w swojej działalności wykorzystywało 7,5% przedsiębiorstw w Polsce, w tym roboty przemysłowe – 5,7%, a roboty usługowe – 2,9%. Inteligentnych maszyn używało 28,4% dużych przedsiębiorstw, 12,4% średnich firm oraz tylko 5,7% małych. Biorąc pod uwagę rodzaj prowadzonej działalności najczęściej stosowały je przedsiębiorstwa przetwórstwa przemysłowego (14,7%), najrzadziej – firmy zajmujące się wytwarzaniem i zaopatrywaniem w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę (1,8%). Robotów usługowych najchętniej

¹³ Digital Intensity Index (DII) mierzy wykorzystanie różnych technologii cyfrowych w przedsiębiorstwach.

¹⁴ https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=67076

używano w przedsiębiorstwach związanych z administrowaniem i działalnością wspierającą (5,7%) oraz naprawą i konserwacją komputerów i sprzętu komunikacyjnego (5,6%), natomiast robotów przemysłowych – w sekcji przetwórstwo przemysłowe (13,6%).

Jednocześnie w raporcie „*Digi Index, 2020, Poziom digitalizacji produkcji w Polsce*”¹⁵ polski przemysł produkcyjny uzyskał 1,9 punktu, co wskazuje na **pilną potrzebę przyspieszenia transformacji cyfrowej** (w skali od 1-4 pkt, gdzie wynik poniżej 2 pkt. oznacza alarmująco niski poziom cyfryzacji; liderzy przemysłu 4.0 osiągają wartości powyżej 3.5 pkt).

Wyżej wskazane problemy dostrzegła również KE, formułując **zalecenia inwestycyjne dla Polski w załączniku D do Sprawozdania Krajowego Polska 2019** (Country Report Poland 2019) oraz Rada UE wydając swoją opinię na ten temat, w którym kluczowe są **rekomendacje o charakterze inwestycyjnym** (CSRs).

Rekomendacje wskazują na konieczność wzmocnienia innowacyjności polskiej gospodarki, poprzez zwiększenie potencjału w zakresie badań i innowacji dzięki współpracy pomiędzy biznesem a instytucjami naukowymi oraz wykorzystania zaawansowanych technologii, z uwagi na niewystarczające inwestycje w badania i rozwój, zwłaszcza inwestycje prywatne, oraz ograniczoną współpracę partnerów publicznych i prywatnych w zakresie innowacji. Komisja Europejska zwraca uwagę na priorytetową potrzebę inwestycyjną dotyczącą umożliwienia obywatelom, przedsiębiorstwom i organom publicznym korzystania z możliwości płynących z cyfryzacji. m.in. poprzez:

- wspieranie wdrażania technologii cyfrowych przez małe i średnie przedsiębiorstwa w celu zwiększenia ich wydajności i efektywności;
- promowanie umiejętności cyfrowych, w tym podnoszenia kwalifikacji i przekwalifikowywania, aby wypełnić lukę pomiędzy zapotrzebowaniem na wykwalifikowanych pracowników z odpowiednimi umiejętnościami cyfrowymi a ich dostępnością.

¹⁵ <https://new.siemens.com/pl/pl/o-firmie/raporty-siemens/digi-index.html>

Niska aktywność firm w działalności innowacyjnej, w tym B+R, jest efektem barier dostrzeganych przez przedsiębiorców. Firmy nieaktywne innowacyjnie w latach 2017-2019, jako powody braku podejmowania działalności innowacyjnej, wskazywały najczęściej na przekonanie, że w danej branży innowacje nie są niezbędne dla osiągnięcia przewagi rynkowej (41% ogółu firm nieaktywnych innowacyjnie). Kolejne powody to brak uzasadnienia dla podejmowania działalności innowacyjnej z uwagi na skalę działalności (23%) oraz brak wystarczających środków finansowych (19%). Ponadto 9% firm wskazuje brak odpowiednich kadr i wiedzy. Z kolei firmy aktywne innowacyjnie w latach 2017-2019, jako kluczowe bariery w rozwoju działalności innowacyjnej, wskazują silną konkurencję w branży (55% wskazań), bariery administracyjne związane z biurokracją, podejściem urzędników do przedsiębiorców (45%), skomplikowane i nieprzystosowane do specyfiki działalności innowacyjnej przepisy prawa (42%). Na niedostatek wykwalifikowanych pracowników o wysokich kompetencjach wskazuje aż 41% aktywnych innowacyjnie przedsiębiorstw¹⁶.

2.4. Poziom zazielenienia polskich przedsiębiorstw

Wzrostowi innowacyjności gospodarki służy także transformacja w kierunku GOZ. Wymaga ona szczególnie innowacyjnego podejścia i rozwoju nowoczesnych technologii szczególnie w zakresie zagospodarowywania odpadów i przetwarzania ich w charakterze surowców wtórnych. Bardzo ważny w polskich uwarunkowaniach jest rozwój technologii obiegu wody i zagospodarowania odpadów powstałych w wyniku działalności przemysłu wydobywczego i sektora energetyki.

Z raportu Ecoinnovation Scoreboard z 2019 r.¹⁷ wynika, że obecnie Polska jest jednym z krajów, które od 2010 roku utrzymują się na niskim miejscu w europejskiej tabeli wyników ekoinnowacji. W edycji 2019 r. Polska zajęła piąte od końca miejsce w unijnym rankingu ekoinnowacji z wynikiem znacznie poniżej średniej UE (59 na 100). Polska osiąga gorsze wyniki w czterech z pięciu elementów tablicy wyników, szczególnie słabo pod względem inwestycji w badania i rozwój oraz innowacje

¹⁶ Monitoring innowacyjności polskich przedsiębiorstw. Wyniki III edycji badania 2020., PARP, 2020

¹⁷ https://ec.europa.eu/environment/ecoap/indicators/index_en

i inwestycje w zielone technologie na wczesnym etapie, a także w działalność gospodarczą związaną z eko-innowacjami. Rozwój eko-innowacji w Polsce przebiega powoli, ponieważ przedsiębiorstwa nie wykorzystują w pełni potencjału środków publicznych (głównie z funduszy strukturalnych UE) na rozwój technologii środowiskowych. Wciąż niedoceniany jest potencjał innowacji ekologicznych. Wiele firm nie traktuje eko-innowacji jako źródła przewagi konkurencyjnej i nie dostrzega ekonomicznych korzyści z wprowadzania eko-innowacyjnych rozwiązań. Najistotniejsze bariery dla eko-innowacji w Polsce mają głównie charakter ekonomiczny, obejmując wysokie koszty realizacji, utrudniony dostęp do kapitału, niepewny zwrot z inwestycji. Ecoinnovation Scoreboard jednoznacznie wskazuje, że szansą zmiany tej sytuacji mogą być m.in. znaczne inwestycje ze źródeł unijnych i krajowych.

2.5. Dostęp do finansowania działalności B+R+I przedsiębiorstw

Wyniki *European Innovation Scoreboard 2020* wskazują, że w obszarach obejmujących innowacyjność małych i średnich przedsiębiorstw Polska w dalszym ciągu wypada słabiej niż większość krajów UE. **Wspieranie innowacyjnej przedsiębiorczości stanowi zatem jeden z głównych priorytetów Programu** i wpisuje się w CSRs dla Polski dotyczące wspierania ryzykownych elementów inwestycji przedsiębiorstw w badania i rozwój, w tym linii pilotażowych, wczesnej walidacji produktów, certyfikacji i zaawansowanych systemów produkcji.

W gronie MSP szczególnie istotne są innowacyjne spółki na wczesnych etapach rozwoju, tj. *start-upy* (spółki na etapie prac nad opracowaniem innowacyjnego produktu/usługi oraz założeń modelu biznesowego) oraz *scale-upy* (spółki mające za sobą początkowy etap tworzenia innowacyjnego produktu/usługi, umacniające swoją pozycję na rynku, których celem jest dalszy rozwój i ekspansja)¹⁸. Chociaż większość

¹⁸ Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów *Przyszli liderzy Europy: inicjatywa na rzecz przedsiębiorstw typu start-up i przedsiębiorstw scale-up*, SWD(2016) 373 final.

z tego rodzaju przedsięwzięć nie odnosi sukcesu, to są wśród nich takie, które w stosunkowo krótkim czasie przekształcają się w korporacje transnarodowe o wielomilionowych przychodach. Szybko rosnące spółki odgrywają ważną rolę w tworzeniu nowych, wysokiej jakości miejsc pracy, a ich działalność wpływa pozytywnie na wzrost produktywności oraz innowacyjności w różnych segmentach gospodarki. Dlatego też potrzebna jest dalsza konsekwentna budowa ekosystemu start-upowego w Polsce. W szczególności należy zadbać o komercjalizację pomysłów wywodzących się z uczelni wyższych i popularyzację przedsiębiorczości wśród absolwentów wyższych uczelni.

Istotne dla rozwoju młodych, innowacyjnych przedsiębiorstw są działania mające na celu wzmocnienie rynku *venture capital* (VC), którego rolą jest finansowanie i wspieranie rozwoju innowacyjnych, ale i obarczonych ponadprzeciętnym ryzykiem spółek. Zgodnie z *European Innovation Scoreboard 2020* Polska pod względem rozwoju rynku VC znajduje się nadal w grupie umiarkowanych innowatorów, choć w ostatnich latach nastąpił zauważalny postęp w tej dziedzinie, na co duży wpływ miały środki unijne z perspektywy 2007-2013 oraz 2014-2020. Biorąc pod uwagę, iż rozwój sektora VC jest procesem wieloletnim, w dalszym ciągu niezbędna jest interwencja publiczna w tym obszarze.

Działania na rzecz młodych innowacyjnych spółek, zgodnie z diagnozą i rekomendacjami wynikającymi z analizy ex-ante instrumentów finansowych Programu mają być realizowane w dużym stopniu przez wykorzystanie zwrotnych form finansowania. Analiza ta wykazała, że jest w Polsce grupa przedsiębiorstw, która znajduje się w tzw. luce finansowej, tj. nie mają dostępu do finansowania zewnętrznego na rynku (ze względu na zbyt wczesny etap rozwoju i/lub zbyt duże ryzyko związane z finansowaniem tego typu podmiotów). Poziom dostępności zewnętrznych źródeł finansowania regulowany jest siłami rynkowymi, przy czym specyfika rynków finansowych powoduje, że procesy dostosowywania się popytu na kapitał do jego podaży okazują się w dużej mierze niedoskonałe. Powodowane jest to różnymi procesami będącymi efektem powszechnie występującego zjawiska tzw. asymetrii informacji pomiędzy dawcą a biorcą finansowania.

Powyższe ustalenia uzupełniają wnioski, wskazujące na brak zdecydowanych i jednoznacznych przesłanek uzasadniających odwołanie od interwencji publicznej

w sferze B+R, realizowanej w formie instrumentów bezzwrotnych (dotacji).

Instrumenty finansowe (niezależnie od ich formy) nie są adekwatnym sposobem finansowania przedsięwzięć znajdujących się na niskich poziomach gotowości technologicznej. Projekty na tych poziomach należą do najtrudniejszych i obciążonych najwyższym poziomem ryzyka, dla których często w związku z tym, brakuje finansowania rynkowego. Powinny być one zatem wspierane z wykorzystaniem finansowania bezzwrotnego.

Instrumenty finansowe zaprojektowane w Programie odpowiadają na niedoskonałość rynku zapewniając finansowanie przedsiębiorstwom, które mają trudności z uzyskaniem środków ze źródeł prywatnych, jednak w przedsięwzięciach, w których poziom ryzyka jest możliwy do oszacowania z użyciem narzędzi stosowanych na rynku. Należy wskazać, że do realizacji instrumentów finansowych zaangażowany jest potencjał podmiotów prywatnych (finansowy oraz kompetencje do wyboru i monitorowania inwestycji), zatem zastosowanie takich instrumentów możliwe jest tylko w przypadkach, w których rynek jest w stanie ocenić inwestycję, w tym oszacować prawdopodobieństwo jej powodzenia.

2.6. Zasoby kadrowe w tym sektora B+R

W badaniu European Skills Index (ESI) z 2018 r. mierzącym poziom efektywności systemu kwalifikacji i umiejętności w krajach członkowskich Unii Europejskiej Polska zajęła 8 miejsce na 28 państw, jednak słabo wypadła pod względem rozwijania umiejętności zajmując 15 miejsce.. Poprawy wymaga też poziom zaawansowanych umiejętności informatycznych (High computer skills)¹⁹. Jest to szczególnie istotne w kontekście systematycznie rosnącego znaczenia umiejętności cyfrowych i z tzw. obszaru STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics).

Szacuje się jednocześnie, że około połowa obecnie wykonywanych zawodów zniknie do 2030 r., co ma bezpośredni związek z automatyzacją i robotyzacją rynku pracy,

¹⁹ European Skills Index, Cedefop, Luxembourg 2019 r.

wzrostem znaczenia umiejętności cyfrowych oraz obszaru STEM²⁰. Automatyzacja i robotyzacja oznacza też nowe role pracowników firm, które będą zmieniały się zdecydowanie szybciej i częściej pod wpływem nowych technologii niż dotychczas. Pracownik nie będzie już mógł przez całą karierę korzystać z tych samych nabytych kompetencji. W celu zapewnienia kompatybilności pomiędzy rozwijającą się technologią i procesem produkcji, a siłą roboczą konieczne będzie zapewnienie możliwości ciągłego rozwijania umiejętności, podnoszenia kompetencji i szkolenia się pracowników. Kluczową zdolnością może stać się sama umiejętność szybkiej nauki i dostosowania do zmiennych warunków niż stały zestaw specjalistycznych kompetencji. Model biznesowy przedsiębiorstw będzie wymagał znacznego uelastycznienia w kierunku tzw. „zwinnego zarządzania” (agile management). Standardowe schematy działania ustąpią miejsca procesom dostosowawczym i ciągłej optymalizacji w oparciu o przetwarzane w czasie rzeczywistym dane cyfrowe.

Dodatkowo przejście na nowy model gospodarczy ukierunkowany na ograniczenie powstawania odpadów (gospodarka o obiegu zamkniętym) wymagać będzie umiejętności przedsiębiorstw w obszarze projektowania pozwalającego na utrzymanie produktów w gospodarczym obiegu tak długo jak to możliwe, a następnie wykorzystanie poszczególnych ich elementów w postaci surowców wtórnych w innych procesach produkcyjnych.

Charakterystycznym dla polskiego rynku pracy problemem jest również odpływ wysoko wykwalifikowanych pracowników do innych krajów. Polska jest krajem o najbardziej ujemnym bilansie migracji specjalistów w UE.

Duży problem stanowi rozdźwięk między kwalifikacjami pracowników a oczekiwaniami pracodawców. Zgodnie z wynikami badania prowadzonego przez Randstad w 2019 r. ponad 1/4 pracodawców zatrudniła mniejszą niż założona liczbę pracowników spełniających ich oczekiwania, a 15% musiało obniżyć wymagania²¹.

²⁰ Rynek pracy, edukacja, kompetencje. Aktualne trendy i wyniki badań. PARP, Warszawa 2019 r.

²¹ Instytut badawczy Randstad. Plany pracodawców. Wyniki 39 edycji badania. Warszawa 2019 r.

Prognozy wskazują, że problemy z pozyskaniem pracowników będą narastać, co jest wynikiem głównie niekorzystnej sytuacji demograficznej²² oraz zmian technologicznych. Przykładowo obecna luka kompetencyjna w sektorze ICT w Polsce określona jest na poziomie 50.000 wakatów w ramach różnych specjalizacji i poziomów zaawansowania. Kluczowe zatem jest dbanie o dostosowanie kompetencji przyszłych pracowników do rzeczywistych potrzeb firm z sektora ICT już na etapie kształcenia w szkołach średnich.

Trendy te mają swoje przełożenie na oczekiwania pracodawców względem pracowników. Według badań prowadzonych w ramach projektu Bilans Kapitału Ludzkiego w 2019 r. zmniejszyło się znaczenie wieku, jako jednego z wymagań (obok wykształcenia, doświadczenia, płci i znajomości języka obcego) pracodawców wobec pracowników na kluczowych stanowiskach. Jednocześnie kompetencje kognitywne (uczenie się nowych rzeczy, pomysłowość, kreatywność, analiza informacji i wyciągania wniosków) razem z samoorganizacyjnymi i interpersonalnymi w 2019 r. należały do najwyżej cenionych przez pracodawców.

Potrzebę wspierania rozwoju kompetencji zauważa również KE wskazując w Załączniku D do Country Report Poland 2019 oraz 2020, iż niedobór siły roboczej przekłada się na coraz większe niedopasowanie umiejętności do potrzeb rynku pracy, co hamuje rozwój innowacyjnych i szybko rozwijających się sektorów.

W związku z tym, istnieje priorytetowa **potrzeba zwiększania umiejętności w MŚP oraz instytucjach badawczych w zakresie obszarów inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej i przedsiębiorczości** poprzez:

- rozwijanie umiejętności w obszarach inteligentnej specjalizacji, innowacyjnych modeli biznesowych, transferu technologii i zarządzania innowacjami, również jako integralna część innych inwestycji w ramach CP1;
- wzmocnienie uczenia się w miejscu pracy w obszarach inteligentnej specjalizacji.

²²W 2050 r. udział osób powyżej 65 r.ż. wśród ogółu ludności Polski wyniesie 32,7% – dla porównania w 2018 r. wynosił 17,2%.

2.7. Internacjonalizacja działalności przedsiębiorstw

Poziom umiędzynarodowienia polskiej gospodarki dynamicznie rośnie na przestrzeni ostatnich lat. W latach 2010-2018 r. relacja eksportu wyrobów i usług do PKB zwiększyła się z 40% do 56%. W 2016 r. pierwszy raz w historii polska gospodarka stała się bardziej zależna od popytu zewnętrznego niż krajowego. Eksport jest silnym motorem rozwoju firm i całej gospodarki. W latach 2011-2018 rósł on bardzo szybko, w dużej mierze będąc niewrażliwym na zmiany koniunktury u naszych partnerów handlowych. W 2018 r. zwiększył się on o 8,9%, a więc zdecydowanie bardziej wyraźnie niż popyt wewnętrzny (3,5%).

Polska gospodarka wciąż nie wypracowała dostatecznie silnej marki narodowej, co przekłada się na mniejszą konkurencyjność przedsiębiorstw krajowych na rynkach międzynarodowych. Silna marka, rozpoznawalna międzynarodowo, pozwala sprzedawać ten sam produkt przy wyższej marży w stosunku do konkurencji. Jej brak oznacza zepchnięcie producenta do konkurowania ceną i kosztami produkcji. Dlatego stworzenie silnych marek branżowych reprezentatywnych dla Polski, a jednocześnie wpisanych w Krajowe Inteligentne Specjalizacje, stanowi wyzwanie na kolejne lata.

W Polsce projektowane i produkowane są produkty i usługi odpowiadające światowym standardom w wielu dziedzinach takich jak na przykład IT, technologie obiegu zamkniętego, OZE, niskoemisyjne środki transportu, budownictwo czy biotechnologia. Promocja wybranych branż pozwoli na kreację i wzmocnienie wizerunku marki polskich produktów danej branży na rynkach międzynarodowych, jako spełniających te najbardziej wymagające normy jakości. Zogniskowanie działań promocyjnych na najważniejszych światowych wydarzeniach i imprezach, pozwoli uzyskać maksymalny efekt promocyjny i najwyższą efektywność przekazu, mierzoną jako stosunek nakładów finansowych do wzrostu sprzedaży promowanych produktów.

2.8. Instytucje otoczenia biznesu, klastry

Wyniki badań przeprowadzonych na zlecenie Ministerstwa Rozwoju (obecnie Min. Rozwoju, Pracy i Technologii)²³ wskazują na szeroką różnorodność w poziomie świadczonych usług przez akredytowane Ośrodki Innowacji, jak również na brak wyspecjalizowania się ośrodków w konkretnym typie usług lub zakresie tematycznym.

Badania w zakresie instytucji otoczenia biznesu (IOB) wskazują na konieczność specjalizacji instytucji otoczenia biznesu świadczących usługi proinnowacyjne w kierunku określonych funkcji i specjalizacji tematycznych (np. przemysł 4.0, cyfryzacja, GOZ, gospodarka niskoemisyjna) jak również zwiększenia ich wzajemnej współpracy w celu świadczenia przedsiębiorcom kompleksowych usług. Powinny one zaspokajać potrzeby przedsiębiorcy na każdym etapie jego rozwoju: od pomysłu biznesowego, poprzez projektowanie, prototypowanie, testowanie, łącznie z wdrożeniem i wprowadzeniem produktu/usługi na rynek krajowy czy zagraniczny.

Z badania „Potrzeby klastrów w Polsce” zleconego w 2019 r. na potrzeby prac Grupy roboczej ds. polityki klastrowej, którego wyniki zostały odzwierciedlone w dokumencie strategicznym Kierunki rozwoju polityki klastrowej po 2020 r.²⁴ wynika, że największą barierę w rozwoju klastrów stanowi brak finansowania zewnętrznego. Finansowanie to klastry zamierzają przeznaczyć na infrastrukturę badawczą i demonstracyjną, zasoby komunikacyjne oraz rozwój zasobów kadrowych i podnoszenie ich kwalifikacji.

Z przeglądu działań Krajowych Klastrow Kluczowych (KKK) przeprowadzonego przez Ministerstwo Rozwoju oraz badania Benchmarkingu klastrów, prowadzonego cyklicznie na zlecenie PARP wynika, że KKK podejmują wiele inicjatyw sprzyjających podnoszeniu innowacyjności gospodarki, m.in.: doradztwo dla przedsiębiorstw w zakresie optymalizacji procesów produkcyjnych, pomoc we wdrażaniu nowych technologii, doradztwo proinnowacyjne. Współpracują przy tworzeniu kierunków

²³ <https://www.gov.pl/web/rozwoj-praca-technologia/raporty-dotyczace-instytucji-otoczenia-biznesu>

²⁴ <https://www.gov.pl/web/rozwoj-praca-technologia/krajowe-klastry-kluczowe>

studiów, organizują wizyty dla uczniów w firmach, staże i praktyki zawodowe oraz zapewniają idealne środowisko dla rozwoju nowych firm. Ostatnia edycja ww. badania wykazała też słabe strony klastrów w Polsce, do których należą: działalność B+R, transfer wiedzy, ochrona własności przemysłowej, inkubacji nowych podmiotów, dostępność usług proinnowacyjnych w klastrach.

2.9. Współpraca sektora nauki z przedsiębiorstwami

Zmieniające się wskaźniki dotyczące nakładów na B+R oraz postępujący wzrost zainteresowania „systemem wyzwania” wprowadzonym przez Sieć Badawczą Łukasiewicz wskazują na wzrost zainteresowania przedsiębiorców działalnością badawczą realizowaną we współpracy z organizacjami badawczymi. Kolejnym miernikiem istotnym z tego punktu widzenia jest rozwój programu „Doktoratów wdrożeniowych” – od 2017 r. w pełni wykorzystywana jest alokacja budżetowa na ten program, obecnie aktywnych jest ok 1600 takich doktoratów. Absolwenci tej ścieżki kształcenia zasilają zarówno szeregi kadry organizacji badawczych, jak i firm, a ich prace doktorskie są wdrażane w zatrudniających ich firmach.

Współpraca z biznesem została także doceniona w ramach nowego mechanizmu ewaluacji działalności jednostek naukowych wprowadzonego na podstawie ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. Kwestie transferu wiedzy, komercjalizacji wyników badań naukowych oraz realizacji wspólnych projektów z przedsiębiorcami zostały w sposób szczególny docenione w ramach kryteriów branych pod uwagę przy określaniu poziomu doskonałości danej organizacji badawczej, co ma wpływ na wysokość finansowania budżetowego ocenianego podmiotu (pierwsza ewaluacja wg nowego schematu jest przesunięta w związku z pandemią COVID na 2022 r.). W zakresie współpracy organizacji badawczych z przedsiębiorcami wprowadzono także na mocy ww. ustawy specjalny mechanizm ułatwiający takie działanie - możliwe jest utworzenie przez uczelnie oraz inne podmioty specjalnej spółki kapitałowej powołanej w celu realizacji przedsięwzięć z zakresu infrastruktury badawczej lub zarządzania nimi.

2.10. Doświadczenia realizacji Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój, 2014-2020

W zakresie B+R+I²⁵:

Szeroka oferta POIR adresuje wszystkie stadia procesu innowacyjnego - przewiduje wsparcie realizacji prac badawczo – rozwojowych od drugiego do dziewiątego poziomu gotowości technologicznej oraz wdrożenia ich wyników. Niewątpliwym atutem oferty jest możliwość pokrycia w ramach jednego projektu zarówno kosztów badań przemysłowych, eksperymentalnych prac rozwojowych jak i prac przedwdrożeniowych. Do zalet oferowanego wsparcia należy zaliczyć również to, że stymuluje aktywność badawczą firm nie tylko w sposób bezpośredni – poprzez finansowanie realizacji projektu B+R, ale również w sposób pośredni, np. w drodze wsparcia inwestycji w infrastrukturę B+R, czy korzystania z usług jednostek naukowych).

Fragmentacja oferty POIR - kilka instytucji/opiekunów obsługujących proces B+R+I w przedsiębiorstwie. Poszczególne instrumenty pozwalają na sfinansowanie tylko konkretnych etapów tego procesu. Firma nie ma możliwości zrealizowania w jednym projekcie nadzorowanym przez jedną instytucję np. inwestycji w infrastrukturę badawczą, projektu B+R oraz wdrożenia jego rezultatów. Nie jest to sytuacja korzystna, bowiem generuje po stronie przedsiębiorstwa dodatkowe obciążenia administracyjne oraz utrudnia zachowanie ciągłości procesu innowacyjnego.

Ponadto, **brak możliwości wsparcia w jednym projekcie** umożliwiającym organizacjom badawczym modernizację **infrastruktury i rozwój kadr B+R** pod kątem realizacji wspólnych projektów badawczo-rozwojowych z przedsiębiorstwami. Ograniczało to możliwości rozwojowe organizacji badawczych w zakresie komercjalizacji wyników ich badań, jak również przedsiębiorstw, które miały trudności

²⁵ Ewaluacja pierwszych efektów wsparcia PO IR w zakresie prac B+R oraz wdrażania wyników prac B+R realizowanych w przedsiębiorstwach.

ze znalezieniem partnerów dysponujących odpowiednim zapleczem infrastrukturalnym i kadrowym do realizacji wspólnych przedsięwzięć.

Niepełne wykorzystanie synergii wsparcia poziomów europejskiego i krajowego - w POIR wprowadzone zostały rozwiązania na rzecz zwiększenia synergii między działaniami współfinansowanymi z poziomu europejskiego (Horyzont 2020) i poziomu krajowego. Niemniej jednak liczba tych rozwiązań i wielkość finansowania z nim związanego były relatywnie niskie, zaś skorzystanie z nich ograniczone do nielicznej grupy projektów (np. Teaming for Excellence, Seal of Excellence).

W zakresie rozwoju kompetencji B+R²⁶:

Ograniczone możliwości wsparcia rozwoju kadr sektora B+R w przedsiębiorstwach i organizacjach badawczych - w perspektywie finansowej 2014-2020 możliwości wsparcia rozwoju kadr sektora B+R w przedsiębiorstwach i organizacjach badawczych były mocno ograniczone. Tymczasem to kadry, obok potencjału infrastrukturalnego, determinują potencjał firm oraz sektora nauki do prowadzenia prac badawczych.

W zakresie instrumentów finansowych²⁷:

W perspektywie finansowej 2014-2020 zidentyfikowano ograniczoną liczbę start-upów o dużym potencjale innowacyjnym i ograniczoną liczbę profesjonalnych zespołów zarządzających funduszami VC). W przypadku instrumentów gwarancyjnych, bardzo pozytywnie zostało ocenione przez odbiorców ostatecznych, wprowadzenie do instrumentu dopłaty do oprocentowania kredytu objętego gwarancją. Dopłata stanowi refundację zapłaconych odsetek.

Ponadto, w ramach innych obszarów zidentyfikowano następujące doświadczenia z realizacji POIR: niski udział w projektach zarządzanych centralnie przez np. KE,

²⁶ Ibidem.

²⁷ Ewaluacja systemu realizacji instrumentów finansowych w ramach POIR.

niski poziom usług świadczonych przez Ośrodki Innowacji, konieczność wzmocnienia roli Centrów Transferu Technologii jako partnera biznesowego w procesie transferu technologii, konieczność wsparcia beneficjentów w związku z pandemią COVID-19.

Jednocześnie z dostępnych badań ewaluacyjnych wynika **konieczność wzmocnienia procesu komunikacji możliwości aplikowania o środki** w celu zwiększenia podaży projektów oraz podniesienia ich jakości. Kluczowe staje się zatem aktywne poszukiwanie nowych projektów²⁸.

Na podstawie ww. doświadczeń z realizacji POIR, identyfikuje się potrzeby wsparcia w latach 2021-2027 przedsiębiorstw w zakresie procesu B+R, wdrożeń wyników badań, wprowadzania innowacji oraz internacjonalizacji. Ponadto większe znaczenie powinno mieć wzmocnienie kompetencji kadr oraz wdrażanie rozwiązań związanych z gospodarką obiegu zamkniętego i cyfryzacja przedsiębiorstw. Wsparcie powinno być skierowane zarówno do podmiotów już aktywnych innowacyjnie, jak i firm nowych lub nieaktywnych w obszarze B+R+I. Jednocześnie identyfikuje się potrzeby wzmocnienia potencjału proinnowacyjnego otoczenia biznesu, w tym zarówno klastrów, organizacji badawczych jak i ośrodków innowacji.

Jednocześnie biorąc pod uwagę CSRs dla Polski z 2019 r, istotne będzie wsparcie współpracy podmiotów sektora nauki i szkolnictwa wyższego z podmiotami gospodarczymi, w tym poprzez poprawę infrastruktury naukowo-badawczej, która może być wykorzystana do takiej współpracy.

²⁸ Ocena obciążeń administracyjnych beneficjentów Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020, 2017 r. - ewaluacja na zlecenie MFIPR przez konsorcjum utworzone przez: Stowarzyszenie na Rzecz Rozwoju Rynku Pracy S-TO-S oraz CODE Design Sp. z o.o. oraz Ocena skuteczności wdrażania PO IR przez NCBR, sprawności obsługi projektów oraz identyfikacji dobrych praktyk w Działaniu 1.1 - na zlecenie NCBR Wykonawcy: EGO – Evaluation for Government Organizations s.c.), LB&E Sp. z o.o., MCM Institute Poland Sp. z o.o.

3. Wkład Programu w realizację strategii i innych dokumentów strategicznych

Logika programowania funduszy europejskich na lata 2021-2027 łączy ze sobą oczekiwania KE odnośnie koncentracji na celach określonych w pakiecie regulacji dotyczących tej perspektywy z wyzwaniami wynikającymi z krajowych dokumentów strategicznych, tj. ze średniookresowej strategii rozwoju kraju - **Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju** do roku 2020 (z perspektywą do roku 2030) (dalej: **SOR**) oraz z powiązanych z nią ośmiu zintegrowanych strategii sektorowych, a także z wizją rozwoju przedstawioną w kluczowym dokumencie strategicznym polityki regionalnej państwa - **Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030 (KSRR)**²⁹ spójnymi z unijną strategią rozwoju „Europa 2020”.

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju określa podstawowe uwarunkowania, cele i kierunki rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, regionalnym i przestrzennym w perspektywie roku 2020 i 2030. Strategia przedstawia również nowy model rozwoju – rozwój odpowiedzialny oraz społecznie i terytorialnie zrównoważony. Jest on oparty o indywidualny potencjał terytorialny, inwestycje, innowacje, rozwój, eksport oraz wysoko przetworzone produkty. Nowy model rozwoju zakłada odchodzenie od dotychczasowego wspierania wszystkich sektorów/branż na rzecz wspierania sektorów strategicznych, mogących stać się motorami polskiej gospodarki. Jego fundamentalnym wyzwaniem jest przebudowanie modelu gospodarczego tak, żeby służył on całemu społeczeństwu.

Strategia zmierza do zmiany struktury gospodarki na rzecz uczynienia jej bardziej innowacyjną, efektywnie wykorzystującą zasoby kapitału rzeczowego i ludzkiego. Na podkreślenie zasługuje dążenie do zwiększenia odpowiedzialności instytucji państwa za kształtowanie procesów gospodarczych, społecznych i terytorialnych.

Zakres interwencji w CP1, a tym samym Programu, wpisuje się w **SOR**, której podstawowym celem gospodarczym jest zmiana struktury PKB Polski, m.in. poprzez zwiększenie roli innowacji w jego tworzeniu. Ponadto zostały opracowane

²⁹ Projekt Umowy Partnerstwa

zintegrowane strategie rozwoju (m.in. Strategia Produktywności, KSRR), które posłużą do realizacji założonych celów i uszczegółowienia SOR. Są one również zgodne z zakresem wsparcia w ramach CP1.

Projekt **Strategii Produktywności** wskazuje wąskie gardła dyfuzji innowacji w polskiej gospodarce, m.in. deficyt wiedzy i umiejętności, brak umiejętności zarządzania innowacją, niską wiedzę z zakresu zasad ekoprojektowania, niski poziom interdyscyplinarności jednocześnie wskazując zewnętrzne trendy, które mogą w przyszłości determinować wdrażanie innowacji czy rozwój cyfrowy polskiego społeczeństwa. Narzędziami interwencji są planowane zmiany regulacji oraz udzielanie wsparcia finansowego i niefinansowego (m.in. organizacyjnym, legislacyjnym, systemowym, programowym, instytucjonalnym). Kluczowymi obszarami, na które ukierunkowane będzie wsparcie są: B+R, dane, własność intelektualna; Wiedza i umiejętności; Zarządzanie i modele organizacji; Współpraca, poszukiwanie synergii; Inwestycje. W Strategii Produktywności znajdują się ogólne ramy strategiczne dla krajowych inteligentnych specjalizacji, dokument Krajowa Inteligentna Specjalizacja stanowi załącznik do ww. Strategii.

W ramach **Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego** wspierana będzie konkurencyjność regionów oraz kontynuacja działań zmierzających do rozwoju przedsiębiorczości i innowacyjności. W ramach celu 2 „Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych” będą rozwijane i wykorzystywane instrumenty wsparcia ukierunkowane na tworzenie warunków do wzrostu konkurencyjności, innowacyjności i inwestycji w wybranych sektorach.

Program odpowiada również na CSRs dla Polski 2019 oraz 2020.

Ponadto należy podkreślić, iż zgodnie z dokumentem Europejski Zielony Ład, UE ma stać się neutralna dla klimatu do 2050 r. Osiągnięcie tak postawionego celu możliwe jest do osiągnięcia m.in. poprzez przekształcenie wyzwań związanych z klimatem i środowiskiem w nowe możliwości we wszystkich obszarach polityki, a także zadbanie o to, by transformacja była sprawiedliwa i sprzyjała włączeniu społecznemu.

Program przyczynia się do osiągnięcia celów zrównoważonego rozwoju i wpływa na poprawę pozycji Polski w procesie osiągnięcia neutralności klimatycznej. Wspierając cyfryzację i zazielenienie przedsiębiorstw, Program realizuje również następujące dokumenty strategiczne na poziomie unijnym i krajowym: a European Strategy for data³⁰, Skoordynowany plan w sprawie sztucznej inteligencji³¹; Strategię Cyberbezpieczeństwa RP na lata 2019-2024³²; Politykę dla rozwoju sztucznej inteligencji w Polsce od roku 2020³³; Politykę ekologiczną państwa 2030³⁴.

4. Komplementarność Programu z działaniami innych programów krajowych, regionalnych

Zakres wsparcia realizowanego w ramach FENG jest komplementarny ze wsparciem programów realizujących Cele Polityki spójności na lata 2021-2027 oraz innych instrumentów krajowych i unijnych. Tam, gdzie istnieje ryzyko pokrywania się obszarów wsparcia, ma zastosowanie linia demarkacyjna uzgodniona między poszczególnymi programami zarówno krajowymi, jak i na szczeblu regionalnym. Komplementarność interwencji była istotnym czynnikiem na etapie programowania, ale równie istotne jest jej praktyczne zapewnienie na etapie realizacji programu. Dlatego też niezmiernie istotne będzie podejmowanie działań zmierzających do zapewnienia realnej komplementarności na etapie wyboru i realizacji projektów.

³⁰ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0066&from=EN>

³¹ https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:22ee84bb-fa04-11e8-a96d01aa75ed71a1.0016.02/DOC_1&format=PDF

³² Uchwała nr 125 Rady Ministrów z dnia 22 października 2019 r. w sprawie Strategii Cyberbezpieczeństwa Rzeczypospolitej Polskiej na lata 2019–2024 (Monitor Polski 2019 r. poz. 1037).

³³ <https://monitorpolski.gov.pl/M2021000002301.pdf>

³⁴ https://bip.mos.gov.pl/fileadmin/user_upload/bip/strategie_plany_programy/Polityka_Ekologiczna_Panstwa/Polityka_Ekologiczna_Panstwa_2030.pdf

4.1. Komplementarność FENG z Regionalnymi Programami Operacyjnymi (RPO) i Programem Fundusze Europejskie dla Polski Wschodniej (FEPW)

Wsparcie w FENG i RPO może być ukierunkowane na projekty innowacyjne, jednak w ramach 1. Priorytetu FENG obligatoryjne będzie uwzględnienie w projekcie modułu badawczo-rozwojowego lub inwestycji w infrastrukturę B+R. W przypadku wsparcia projektów obejmujących jedynie wdrożenie, których wsparcie zaplanowane zostało w 2. Priorytecie, w FENG nie jest przewidywane wsparcie dotacyjne, a jedynie zwrotne lub mieszane, podczas gdy w uzasadnionych przypadkach w ramach RPO będzie możliwe wsparcie bezzwrotne. Ponadto, wsparcie w FENG koncentruje się na obszarach Krajowej Inteligentnej Specjalizacji, natomiast RPO kierują wsparcie na obszary dopasowane do specyfiki i potrzeb regionu, w szczególności regionalne inteligentne specjalizacje.

W FENG oraz w RPO przewidziano wsparcie dla rozwoju infrastruktury badawczo-rozwojowej. Infrastruktura prywatna w FENG może być połączona z innymi modułami w ramach 1. Priorytetu np. finansowanie prac B+R czy rozwój kompetencji, podczas gdy w RPO planowane są raczej odrębne instrumenty. Wsparcie publicznej infrastruktury B+R w FENG obejmie wyłącznie projekty wpisane na Polską Mapę Infrastruktury.

Wsparcie dla klastrów i instytucji otoczenia biznesu przewidziane jest zarówno w FENG, jak i w RPO, jednak na poziomie krajowym przewidziano wsparcie jedynie dla podmiotów o większym zakresie działania, podczas gdy w RPO możliwe jest również wsparcie dla podmiotów ze stosunkowo niewielkim doświadczeniem, dopiero budujących swój potencjał. Ponadto w RPO zaplanowane zostało popytowe finansowanie usług IOB.

Wsparcie nowopowstających firm, w tym technologicznych, również przewidziane jest zarówno w FENG, jak i w RPO, jednak w FENG zaplanowana została inwestycja skupiona na komercjalizacji rozwiązań wysokotechnologicznych, podczas gdy RPO będą budować szeroką bazę start-upów, w tym poprzez usługi inkubacyjne. Natomiast na obszarze makroregionu Polski Wschodniej w ramach FEPW planuje

się dalszy rozwój ekosystemu wsparcia przedsiębiorczości startupowej poprzez kontynuację instrumentu Platform Startowych dla nowych pomysłów. W zakresie instrumentów finansowych, w FENG przewidziane zostało zastosowanie instrumentów kapitałowych i quasi-kapitałowych oraz gwarancji portfelowych, podczas gdy w RPO przewidywane są instrumenty dłużne i gwarancje indywidualne.

Komplementarność wsparcia FEPW i FENG związana jest przede wszystkim z wprowadzeniem w FENG wymogu komponentu B+R w kompleksowym projekcie, podczas gdy w FEPW zaplanowana jest inwestycja w wybrane obszary działalności przedsiębiorstwa, np. związane z GOZ czy cyfryzacją. W ramach FEPW zaplanowano wzmocnienie konkurencyjności i innowacyjności MŚP poprzez wprowadzenie w przedsiębiorstwach inteligentnych rozwiązań z zakresu gospodarki obiegu zamkniętego oraz automatyzacji i robotyzacji procesów. Wsparcie zostanie przeznaczone na analizę potrzeb w zakresie możliwości wprowadzenia nowych rozwiązań w danym MŚP oraz ich wdrożenie. W FENG wsparcie cyfryzacji i rozwiązań GOZ możliwe będzie natomiast w ramach kompleksowych projektów z obowiązkowym komponentem badawczo-rozwojowym, a także w formie niewielkich grantów dla MSP połączonych z doradztwem w zakresie cyfryzacji.

Komplementarność FENG i FEPW występuje również w zakresie wsparcia skierowanego na podnoszenie i rozwijanie nowych kompetencji wśród przedsiębiorców w ramach kompleksowych projektów.

4.2. Komplementarność FENG z Programem Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko (FEnIKS)

Programy FENG i FEnIKS adresują w sposób komplementarny m.in. wyzwania związane z gospodarką obiegu zamkniętego, zrównoważonym rozwojem i aspektami środowiskowymi.

Wsparcie FENG koncentruje się na transformacji przedsiębiorstw w kierunku zrównoważonego rozwoju i GOZ, w tym rozwoju nowych modeli biznesowych.

W obszarze tym FENG wspiera prace B+R prowadzące do innowacji w zakresie technologii środowiskowych, niskoemisyjnych oraz umożliwiających efektywne gospodarowanie zasobami, a także wdrożenie wyników tych prac. FENG oferuje również szerokie wsparcie przedsiębiorstw w zakresie ekoprojektowania, realizacji ocen środowiskowych i dotyczących cyklu życia produktu oraz wdrożenie płynących z nich rekomendacji, wsparcie inwestycji w ramach zazieleniania przedsiębiorstw, a także tworzenie cyrkularnych łańcuchów wartości. Biorąc pod uwagę niską świadomość przedsiębiorców w zakresie wyzwań oraz korzyści płynących z wdrożenia modelu cyrkularnego, FENG przewiduje również wsparcie ich kompetencji w tym zakresie oraz działania proświadczeniowe. Tym samym FENG ma kompleksowo wpływać na powstawanie nowych modeli biznesowych i zmianę myślenia przedsiębiorstw o całości prowadzonej działalności gospodarczej i przestawieniu jej na model cyrkularny: od wyboru kontrahentów i surowców, przez projektowanie produktów i usług, aż po zrównoważoną produkcję i śledzenie cyklu życia produktów. Powyższe cele będą realizowane w FENG zarówno w ramach kompleksowych projektów w module *Zazielenienie przedsiębiorstw* w formie dotacji, jak i w ramach instrumentów finansowych, mieszanych oraz przy wykorzystaniu alternatywnych metod finansowania B+R (jak innowacyjne zamówienia publiczne czy wielkie wyzwania). Do realizacji tych celów będzie przyczyniać się także działalność ośrodków innowacji wspieranych w FENG, w szczególności Green Innovation Hubs (GIH).

Natomiast FEnIKS koncentruje się na ochronie środowiska, przystosowaniu do zmian klimatycznych i łagodzeniu jej skutków, gospodarczym wykorzystaniu zasobów środowiskowych, efektywności energetycznej, OZE, wsparciu infrastruktury energetycznej i systemów smart grid. FEnIKS w zakresie GOZ rozwija zwłaszcza systemy selektywnego zbierania i zagospodarowania odpadów, ich przetwarzania, odzysku i recyklingu, zapobiega powstawaniu odpadów żywnościowych oraz wspiera rekultywację terenów zdegradowanych.

Ponadto, możliwa jest absorpcja innowacji, wyników prac B+R i nowoczesnych technologii wspieranych w FENG w ramach projektów inwestycyjnych finansowanych z FEnIKS. W szczególności dotyczy to technologii środowiskowych, niskoemisyjnych, z zakresu GOZ, OZE, zastosowania energooszczędnych metod produkcji,

wprowadzania inteligentnych systemów zarządzania energią oraz systemu inteligentnych sieci energetycznych, a także ograniczenia uciążliwości dla społeczeństwa i środowiska wynikających z polskiego systemu transportowego. W FENG istnieje również możliwość wypracowania innowacyjnych rozwiązań dla problemów w obszarze błękitnej i zielonej gospodarki, adaptacji do zmian klimatu i łagodzenia ich skutków, transformacji energetycznej i zrównoważonego transportu, zidentyfikowanych przez sektor publiczny (np. poprzez mechanizm przedkomercyjnych zamówień publicznych), a następnie ich wdrożenie dzięki wsparciu ze środków FEnIKS.

Komplementarność FENG i FEnIKS występuje także w obszarze tematycznym „zdrowie”, którego kluczowe znaczenie ujawniła pandemia COVID-19. FENG wspiera projekty B+R m.in. w ramach KIS „Zdrowe społeczeństwo” oraz projekty związane z rozwojem publicznej infrastruktury B+R w obszarze zdrowia, realizowane przez organizacje badawcze, w tym uczelnie medyczne. Wspierane w FENG mogą być także start-upy oferujące rozwiązania w obszarze ochrony zdrowia. Wypracowane w ten sposób nowoczesne technologie i produkty medyczne mogą następnie zostać upowszechnione w ramach FEnIKS, w projektach obejmujących np. zakup wysokospecjalistycznej aparatury medycznej, służącej diagnostyce, leczeniu i ratownictwu.

4.3. Komplementarność FENG z Programem Fundusze Europejskie na Cyfrowy Rozwój (FERC)

W ramach FENG wsparcie skoncentrowane jest na wsparciu transformacji w kierunku Przemysłu 4.0 przedsiębiorstw, natomiast w FERC działania skierowane są na czerpanie korzyści z cyfryzacji dla obywateli, przedsiębiorstw i rządów poprzez ucyfrowienie głównie sektora administracji publicznej, obywateli, a także przedsiębiorstw w zakresie wymiany danych. FERC wspiera zwiększenie dostępu do ultra-szybkiego internetu szerokopasmowego oraz zaawansowane usługi cyfrowe, w tym dostępność do e-usług publicznych, wzmocnienie krajowego systemu cyberbezpieczeństwa, cyfrową dostępność i ponowne wykorzystanie informacji, cyfrową współpracę międzysektorową.

Wsparcie w FENG z zakresu cyfryzacyjnych rozwiązań w przedsiębiorstwach możliwe jest głównie w ramach kompleksowych projektów - powiązanych z pracami badawczo-rozwojowymi, gdzie finansowane są usługi doradcze, a także inwestycje związanych z podniesieniem poziomu wykorzystania technologii cyfrowych, ze szczególnym uwzględnieniem automatyzacji i robotyzacji procesów w przedsiębiorstwie zmierzających do transformacji w kierunku Przemysłu 4.0, jak również cyberbezpieczeństwa w przedsiębiorstwie. W FENG wsparcie jest również skierowane na transformację cyfrową polskich MŚP poprzez doradztwo dotyczące zastosowania technologii cyfrowych w przedsiębiorstwie oraz granty na zakup technologii cyfrowych wspierających prowadzenie działalności gospodarczej. W FENG wspierany jest również rozwój przedsiębiorstw poprzez wsparcie ośrodków innowacji, wyspecjalizowanych w zakresie świadczenia usług tj. m.in. cyfryzacja, przemysł 4.0. Wsparcie w zakresie świadczenia usług o charakterze proinnowacyjnym obejmuje również tworzenie i wzmocnienie potencjału tzw. hubów innowacji cyfrowych (Digital Innovation Hubs i European Digital Innovation Hubs).

Ważnym aspektem wsparcia w FENG oraz FERC jest rozwój kompetencji cyfrowych, z czego w FENG środki kierowane są dla przedsiębiorców w celu udoskonalenia kompetencji pracowników i osób zarządzających, zdobywanie przez nich nowych umiejętności oraz wiedzy w szczególności z zakresu transformacji przemysłu w kierunku Przemysłu 4.0, natomiast w FERC - pracowników instytucji sektora publicznego, istotnych dla sprawnego funkcjonowania współczesnej administracji oraz realizacji polityk publicznych.

4.4. Komplementarność FENG z Programem Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego (FERS)

Komplementarność FENG i FERS odnosi się przede wszystkim do wsparcia przedsiębiorstw i ich pracowników w zakresie podnoszenia jakości świadczonych usług, jak również dostosowania kompetencji pracowników, a tym samym oferowanych usług, do zachodzących zmian. Działania w zakresie rozwoju i zdobywania nowych umiejętności i kompetencji, realizowane w ramach FENG, koncentrują się na wsparciu przedsiębiorców oraz przedstawicieli sektora nauki w

obszarach związanych z innowacyjnością tj. inteligentnych specjalizacji, cyfrowej i niskoemisyjnej transformacji przemysłu i przedsiębiorczości, innowacyjnych modelach biznesowych, transferze technologii i zarządzania innowacjami. Program FENG wspiera działania przedsiębiorców mające na celu rozwijanie i zdobywanie nowych umiejętności w szczególności w ramach kompleksowych projektów, gdzie rozwój kompetencji może być jednym z elementów projektu B+R. Z kolei w FERS wsparcie zostało ukierunkowane na podnoszenie umiejętności i kompetencji kadry podmiotów systemu szkolnictwa wyższego i nauki w zakresie szeroko rozumianej dydaktyki, jak również na działania szkoleniowe i doradcze dla pracowników i ich pracodawców. W ramach FENG przewidziano również wzmocnienie kompetencji i potencjału klastrów i Ośrodków Innowacji do świadczenia wysokich jakościowo proinnowacyjnych usług na rzecz firm. Ponadto, w ramach FENG prowadzone są również działania podnoszące kompetencje regionów w realizacji projektów B+R. Ponadto w FERS, w kontekście rozwoju kwalifikacji oraz kompetencji niezbędnych na rynku pracy, planuje się także dalsze rozwijanie Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji oraz wdrażanie systemowych rozwiązań wynikających ze Zintegrowanej Strategii Umiejętności.

4.5. Komplementarność FENG z Programem Fundusze Europejskie dla Sprawiedliwej Transformacji (FEST)

Program Fundusze Europejskie dla Sprawiedliwej Transformacji realizuje Cel Polityki 6 - Umożliwienie regionom i obywatelom łagodzenia społecznych, gospodarczych i środowiskowych skutków transformacji w kierunku gospodarki neutralnej dla klimatu i wynika bezpośrednio z Europejskiego Zielonego Ład. Program Fundusze Europejskie dla Sprawiedliwej Transformacji składa się z priorytetu horyzontalnego oraz 6 priorytetów regionalnych (śląskiego, dolnośląskiego, wielkopolskiego, łódzkiego, małopolskiego i lubelskiego) odzwierciedlających specyficzne potrzeby inwestycyjne związane procesem sprawiedliwej transformacji w poszczególnych regionach objętych wsparciem w ramach FST oraz priorytetu pomocy technicznej.

Zakres interwencji komplementarnych pomiędzy FENG i Programem Fundusze Europejskie dla Sprawiedliwej Transformacji to w szczególności: tworzenie

i rozwijanie innowacyjnych przedsiębiorstw i sektorów aktywności gospodarczej oraz stwarzanie nowych możliwości rozwoju dla istniejących przedsiębiorstw, rozwój gospodarki o obiegu zamkniętym oraz zmiana i podnoszenie kwalifikacji pracowników. Należy jednak zwrócić uwagę, iż w kontekście komplementarności, FENG nie jest skierowany do konkretnych regionów, tylko obejmuje swoim zasięgiem cały kraj. Ponadto, w ramach FENG wymagane jest zapewnienie zgodności tematów projektów z KIS.

W ramach Programu Fundusze Europejskie dla Sprawiedliwej Transformacji w priorytecie horyzontalnym przewidziano projekty pilotażowe pozwalające na przetestowanie innowacyjnych rozwiązań w małej skali i na tej podstawie na skonstruowanie podejścia systemowego do zidentyfikowanych obszarów problemowych związanych z procesem sprawiedliwej transformacji. Ponadto w ramach priorytetów regionalnych zaplanowano m.in. programy akceleracyjne dla MŚP już funkcjonujących na terenach gmin górniczych - podnoszenie innowacyjności, efektywności energetycznej i tworzenie nowych miejsc pracy, w tym miejsc pracy wysokopłatnych oraz wymagających wysokich kwalifikacji. Instrumenty wspierające rozwój przedsiębiorczości, zwłaszcza w początkowej fazie działalności firm są szeroko dostępne w programie FENG, gdzie wsparcie adresowane do start-upów kierowane jest na wyszukiwanie i przygotowanie rozwiązań technologicznych (w tym tworzonych na uczelniach) do komercjalizacji jak również programy rozwojowe dla innowacyjnych spółek (o charakterze akceleracyjnym i post-akceleracyjnym).

W FEST w ramach priorytetów regionalnych wspiera się m.in. działania modernizacyjne, mające na celu obniżenie poziomu emisji zanieczyszczeń oraz na działania mające na celu wprowadzenie w nich rozwiązań gospodarki o obiegu zamkniętym, zwiększenie stopnia wykorzystania energii z OZE, wykorzystania innowacyjnych zielonych technologii oraz wsparcie ukierunkowane na przejście przez przedsiębiorstwa energetyczne na energetykę odnawialną przy produkcji energii elektrycznej. Natomiast wsparcie w FENG z zakresu „zazielenienia przedsiębiorstw” możliwe jest głównie w ramach kompleksowych projektów - powiązanych z pracami badawczo-rozwojowymi oraz wspieraniem działalności ośrodków innowacji, w szczególności Green Innovation Hubs (GIH), które będą świadczyły usługi

o charakterze proinnowacyjnym na rzecz przedsiębiorców. Celem wsparcia oferowanego w ramach modułu jest transformacja przedsiębiorstw kierunku zrównoważonego rozwoju oraz gospodarki obiegu zamkniętego, w tym rozwój nowych modeli biznesowych. Realizacja modułu ma wpływać na zmianę myślenia przedsiębiorstw o całości prowadzonej działalności gospodarczej, uwzględnienia jej aspektów środowiskowych i przestawieniu jej na model cyrkularny.

Działania w zakresie rozwoju i zdobywania nowych umiejętności, kompetencji, realizowane w ramach FENG, koncentrują się na wsparciu rozwoju umiejętności w obszarach inteligentnych specjalizacji, cyfrowej i niskoemisyjnej transformacji. Program FENG koncentruje się na umiejętnościach przedsiębiorców, ich kadry, jak również kadry naukowej. Przewidziano również wzmocnienie kompetencji i potencjału klastrów i Ośrodków Innowacji do świadczenia wysokich jakościowo proinnowacyjnych usług na rzecz firm. Ponadto, w ramach FENG prowadzone są również działania podnoszące kompetencje regionów we wspieraniu projektów B+R. Natomiast w ramach FEST w ramach priorytetu horyzontalnego przewidziano wsparcie m.in. w zakresie kompetencji, którego efektem będzie podniesienie kompetencji wszystkich podmiotów mających krytyczne znaczenie dla procesu sprawiedliwej transformacji.

4.6. Komplementarność FENG z Planem Strategicznym Wspólnej Polityki Rolnej (PSWPR)

Program FENG oferuje wsparcie z uwzględnieniem wymagań właściwych dla celu polityki 1, określonych na poziomie unijnym. Z uwagi na zakres warunkowości dla tego celu polityki, finansowane projekty muszą być zgodne z jedną z krajowych inteligentnych specjalizacji. Możliwość zapewnienia komplementarności FENG z PSWPR uwarunkowana jest zatem od tego, czy wśród inteligentnych specjalizacji zostaną uwzględnione specjalizacje istotne dla rozwoju rolnictwa, rybactwa, rybołówstwa oraz rozwoju przetwórstwa rolno-spożywczego.

Program FENG ma charakter horyzontalny, co oznacza że nie zostały wyodrębnione w nim instrumenty wsparcia dedykowane określonym sektorom lub branżom gospodarki. Program będzie realizowany na obszarze całego kraju. Kryteria

wsparcia, jakie będą stosowane w ocenie projektów, nie będą odnosiły się do lokalizacji projektu lub wnioskodawcy. Podmioty planujące realizację projektów na obszarach wiejskich będą mogły aplikować o wsparcie ze środków FENG na identycznych zasadach, jak inne podmioty. Oznacza to, iż w ramach FENG możliwe będzie wsparcie projektów realizowanych na obszarach wiejskich.

Zakres komplementarności FENG oraz PSWPR będzie związany ze wspieraniem projektów, których celem będzie zwiększanie potencjału B+R ośrodków badawczych oraz przedsiębiorstw. Interwencja w tym zakresie planowana jest do realizacji w ramach FENG, w związku z czym projekty dotyczące sektorów rolnego, leśnego, rybackiego i akwakultury mogą wpływać pozytywnie na działania prowadzone w PSWPR. Dotyczyć to będzie w szczególności obszarów interwencji PSWPR związanych z tworzeniem i transferem wiedzy oraz innowacji do wskazanych sektorów.

4.7. Komplementarność FENG z Krajowym Planem Odbudowy (KPO)

Program jest komplementarny do interwencji zaprojektowanej w ramach Krajowego Planu Odbudowy, opracowanego w związku z wprowadzeniem przez KE pakietu działań służących odbudowie gospodarek europejskich dotkniętych kryzysem wywołanym przez pandemię COVID-19. Synergia pomiędzy KPO i FENG występuje zwłaszcza w zakresie dotyczącym wzmocnienia potencjału infrastrukturalnego sektora nauki do współpracy z przedsiębiorstwami oraz usprawnienia transferu wiedzy i innowacji do gospodarki, a także w ramach inwestycji przedsiębiorstw transformacji strukturalnej w obszarach kluczowych dla rozwoju polskiej gospodarki, w tym w zakresie wdrażania technologii środowiskowych i cyfrowych.

Zarówno w ramach KPO, jak i w ramach FENG realizowane będą m.in. działania dotyczące wprowadzania zielonych technologii w przedsiębiorstwach, w tym związanych z GOZ. W przypadku inwestycji o zbliżonym, uzupełniającym zakresie wsparcia, zapewnione zostaną odpowiednie mechanizmy w celu uniknięcia występowania podwójnego finansowania, w tym w procesie selekcji i oceny projektów, systemu kompleksowych kontroli krzyżowych, czy stosowania oświadczeń

o niefinansowaniu inwestycji z innych środków pomocowych.

W ramach KPO realizowane będą inwestycje w projekty dot. wdrażania innowacyjnych, cyfrowych rozwiązań w dużych przedsiębiorstwach, częściowo wybranych w trybie indywidualnym. Komplementarne wsparcie będzie udzielane, w trybie konkursowym w ramach FENG, zwłaszcza w ramach Priorytetu dotyczącego realizacji kompleksowych projektów B+R+I, których elementem może być wdrażanie innowacji.

Przewiduje się następującą demarkację w zakresie finansowania rozwoju publicznej infrastruktury B+R na potrzeby SBŁ oraz PMIB: projekty inwestycyjne wdrażane przez podmioty sektora nauki zlokalizowane w Warszawie finansowane będą w ramach KPO, w innych przypadkach domyślnym źródłem finansowania będzie FENG. Oba strumienie finansowe będą ze sobą skorelowane tak, aby uzyskać funkcjonalne połączenia kompetencji oraz możliwości laboratoryjnych, co jest istotne z punktu widzenia przedsiębiorców współpracujących z Siecią.

4.8. Komplementarność FENG z Programem Horyzont Europa, HE

Program FENG oraz Horyzont Europa w sposób komplementarny koncentrują się na obszarze badań naukowych i prac rozwojowych, innowacji oraz rozprzestrzenianiu nowoczesnych technologii. FENG przewiduje ponadto mechanizmy bezpośrednio korespondujące programem Horyzont Europa, takie jak:

- finansowanie projektów przedsiębiorstw, które otrzymały certyfikat Seal of Excellence z Programu Horyzont Europa. Wsparcie skierowane jest wyłącznie do podmiotów, których projekty zostały ocenione pozytywnie przez Komisję Europejską i otrzymały certyfikat Seal of Excellence, jednak z powodu braku środków nie otrzymały dofinansowania w ramach programów UE. Projekty takie, zgodnie z art. 67(5) projektu CPR mogą otrzymać dofinansowanie w FENG bezpośrednio, bez konieczności weryfikacji spełnienia warunków, które zostały już ocenione przez KE.
- Międzynarodowe Agendy Badawcze – w ramach instrumentu zapewnione będzie krajowe współfinansowanie dla projektów wyłonionych w ramach konkursów

Horyzontu Europa w obszarze Widening participation – teaming for excellence (ToE) oraz projektów otrzymujących Seal of excellence w programie ToE.

- Wsparcie partnerstw europejskich – FENG przewiduje finansowanie wkładu krajowego w konkursach na projekty badawczo-rozwojowe realizowane przez organizacje badawcze i przedsiębiorców w partnerstwach międzynarodowych np. w programie Komisji Europejskiej Horyzont Europa, gdzie wkład z EFRR stanowi wkład krajowy, zgodnie z art. 8 (projektu rozporządzenia ustanawiającego Horyzont Europa) oraz art. 67 (5) projektu CPR. z uwagi na złożone uwarunkowania realizacji partnerstw (wymagająca formuła współpracy międzynarodowej w obszarze wysokiego ryzyka tj. sferze B+R), realizacja instrumentu jest uzależniona od możliwości zastosowania trybu oceny i finansowania projektów atrakcyjnego dla potencjalnych wnioskodawców.
- Granty na Eurogranty dla organizacji badawczych oraz przedsiębiorców – wspieranie aplikowania do HE, w tym koszty opracowania wniosku oraz poszukiwania partnerów konsorcjum m.in. poprzez spotkania brokerskie. Działanie przyczynia do wzrostu liczby podmiotów z Polski, skutecznie konkurujących o finansowanie na poziomie Unii Europejskiej.

W FENG wykorzystuje się maksymalnie uproszczenia w ocenie i finansowaniu projektów z certyfikatem Seal of Excellence oraz projektów dot. partnerstw w ramach Horyzontu Europa, planowanych do wprowadzenia nowelizacją GBER, art. 8 rozporządzenia Horyzont Europa oraz art. 67.5 rozporządzenia CPR. Dotyczy to stosowania takich samych kwot maksymalnych, kategorii i metod kalkulacji kosztów kwalifikowanych oraz intensywności pomocy jak w programie HE.

4.9. Komplementarność FENG z Programem Cyfrowa Europa (Digital Europe Programme)

Program „Cyfrowa Europa” służy realizacji strategii KE dotyczącej jednolitego rynku cyfrowego i reagowaniu na rosnącą rolę technologii cyfrowych i towarzyszące im wyzwania w przyszłości. Program Cyfrowa Europa wspiera poprawę umiejętności cyfrowych, szersze zastosowania sztucznej inteligencji i przetwarzanie o wysokiej

wydajności poprzez Europejskie Huby Innowacji Cyfrowych (European Digital Innovation Hubs, EDIHy).

Wsparcie w ramach FENG dot. współfinansowanie działań prowadzonych przez Europejskie Huby Innowacji Cyfrowych będzie komplementarne w stosunku do finansowania zapewnionego przez KE w ramach programu „Cyfrowa Europa”. Zadania realizowane przez EDIHy będą polegać na wspieraniu transformacji cyfrowej przez zwiększenie w państwach członkowskich UE poziomu wykorzystania cyfrowych technologii przez sektor prywatny, a w szczególności przez MŚP. Europejskie Huby Innowacji Cyfrowych będą działać w modelu one-stop-shop, obsługując przedsiębiorstwa, które będą chciały dokonać cyfrowej transformacji działalności gospodarczej. Usługi oferowane przez EDIHy mają w szczególności umożliwić przedsiębiorstwu stworzenie planu transformacji cyfrowej, zapewnić dostęp do aktualnej specjalistycznej wiedzy, a także zapewnić warunki do testowania rozwiązań lub eksperymentowanie z najnowszymi technologiami, mającymi potencjalnie kluczowe znaczenie dla wytwarzanych przez niego produktów, oferowanych usług, stosowanych procesów lub przyjętych modeli biznesowych.

Ponadto, w ramach FENG wsparcie przeznaczone jest na finansowanie usług doradczych, a także inwestycji związanych z podniesieniem poziomu wykorzystania technologii cyfrowych, ze szczególnym uwzględnieniem automatyzacji i robotyzacji procesów w przedsiębiorstwie zmierzających do transformacji w kierunku Przemysłu 4.0, jak również cyberbezpieczeństwa w przedsiębiorstwie. W programie wspierane jest również doskonalenie kompetencji pracowników i osób zarządzających w przedsiębiorstwie, zdobywanie przez nich nowych umiejętności oraz wiedzy w szczególności z zakresu obszarów inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłu w kierunku Przemysłu 4.0, przedsiębiorczości, transferu technologii, zarządzania innowacjami, ekoprojektowania, a także kompetencji niezbędnych do obsługi infrastruktury badawczej sfinansowanej w ramach kompleksowego projektu.

4.10. Komplementarność FENG ze Strategią UE dla regionu Morza Bałtyckiego (SUERMB)³⁵

Implementacja SUERMB odbywa się poprzez Plan Działań³⁶, który opiera się na trzech głównych celach: poprawa jakości ekosystemu Bałtyku (Save the Sea), poprawa spójności regionu (Connect the Region) i wzrost dobrobytu (Increase Prosperity). W ramach Planu określono Obszary Tematyczne ukierunkowane na wdrażanie poszczególnych działań SUERMB.

Realizacja FENG wpisuje się w Obszar Tematyczny: Innowacje: 1. Innowacje oparte na wyzwaniach, 2. Innowacje i transformacja cyfrowa, 3. Innowacje poprzez współtworzenie. FENG pośrednio może realizować również inne Obszary Tematyczne SUERMB, w których jest mowa o innowacyjnych, technologiach, badaniach, tj. Transport, Nutri, Energia, Turystyka i Zdrowie.

W ramach instrumentów zaplanowanych w FENG, wsparcie kierowane jest do przedsiębiorców, organizacji badawczych oraz konsorcjów naukowo-przemysłowych o dużym potencjale badawczym, które mogą prowadzić procesy sieciowania z innymi ośrodkami badawczymi działającymi w kraju oraz włączać się w realizację projektów o charakterze międzynarodowym. W FENG z punktu widzenia zwiększania potencjału w zakresie badań i innowacji oraz wykorzystywania zaawansowanych technologii, możliwe będzie również rozwijanie sieci kontaktów i współpracy w zakresie badań i rozwoju na szczeblu międzynarodowym (w tym w ramach SUERMB), zwłaszcza w ramach inteligentnej specjalizacji i w celu wspierania prawdziwie innowacyjnych projektów oraz zapewnienia lepszej integracji z regionalnymi i globalnymi sieciami innowacyjnymi.

W FENG mogą wystąpić partnerstwa w obszarze projektów badawczo-rozwojowych, konsorcjów międzynarodowych, a także projektów międzynarodowych zespołów badawczych, animowanie współpracy międzynarodowej klastrów,

³⁵ <https://www.gov.pl/web/gospodarkamorska/strategia-ue-dla-regionu-morza-baltyckiego>

³⁶ Revised Action Plan replacing the Action Plan of 17 March 2017), opublikowany 15.02.2021 r.

międzyinstytucjonalna wymiana wiedzy i doświadczeń w budowaniu ekosystemu innowacji, współprojektowanie podobnych lub wspólnych instrumentów, współorganizacja wspólnych konkursów, poszukiwania międzynarodowych inwestorów, wspieranie udziału polskich podmiotów w partnerstwach międzynarodowych w ramach np. Horyzontu Europa oraz innych programach Unii Europejskiej.

5. Struktura Programu: uzasadnienie celów szczegółowych.

Cel Polityki 1 „Bardziej konkurencyjna i inteligentna Europa dzięki wspieraniu innowacyjnej i inteligentnej transformacji gospodarczej oraz regionalnej łączności cyfrowej”:

- cel szczegółowy (i) **rozwijanie i wzmacnianie zdolności badawczych i innowacyjnych oraz wykorzystywanie zaawansowanych technologii:**
Priorytet 1, Priorytet 2.
- cel szczegółowy (iii) **wzmacnianie zrównoważonego wzrostu i konkurencyjności MŚP oraz tworzenie miejsc pracy w MŚP, w tym poprzez inwestycje produkcyjne** – *Priorytet 2.*
- cel szczegółowy (iv) **rozwijanie umiejętności w zakresie inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej i przedsiębiorczości** - *Priorytet 2.*

5.1. Uszczegółowienie Celu szczegółowego (i)

„rozwijanie i wzmacnianie zdolności badawczych i innowacyjnych oraz wykorzystywanie zaawansowanych technologii”

Pozycja Polski w rankingach innowacyjności jest niezadowalająca, co wynika z ograniczonej współpracy partnerów publicznych i prywatnych w zakresie innowacji, niskiej innowacyjności MSP, niewystarczających inwestycji w B+R, niedostatecznej współpracy podmiotów nauki i szkolnictwa wyższego z podmiotami gospodarczymi, niewystarczającej podaży mechanizmów ukierunkowujących działania innowacyjne

na rzecz rozwiązania istotnych potrzeb społecznych. W celu osiągnięcia wysokiego i trwałego wzrostu gospodarczego istotne jest podejmowanie działań, których efektem będzie wzmocnienie innowacyjności polskiej gospodarki.

W związku z czym, aby zmienić sytuację w obszarze innowacyjności polskiej gospodarki, niezbędne jest zwiększenie aktywności badawczej oraz innowacyjnej przedsiębiorstw oraz zaaktywizowanie współpracy pomiędzy sektorem przedsiębiorstw oraz nauki. Istotne jest również zwiększenie wykorzystania nowoczesnych rozwiązań technologicznych we wszystkich sektorach gospodarki. Polskie przedsiębiorstwa powinny również zwiększyć wykorzystanie zaawansowanych technologii, w tym zielonych, cyfrowych oraz zgodnych z koncepcją przemysłu 4.0 i gospodarki o obiegu zamkniętym co pozwoli lepiej przygotować się na globalne wyzwania związane z przeciwdziałaniem zmianom klimatu. Konieczna jest koordynacja oraz inicjowanie działań systemowych wspierających zielone technologie, stymulowanie popytu na nie, rozwój sieci ekspertów i oferowanie ich wsparcia przedsiębiorcom oraz korzystanie z ich potencjału we wdrażaniu programów publicznych. Ponadto, niezbędny jest rozwój kompetencji w przedsiębiorstwach oraz organizacjach badawczych w obszarach inteligentnych specjalizacji, obszarach związanych z cyfrową i niskoemisyjną transformacją przemysłu oraz w zakresie prowadzenia badań oraz wdrażania innowacji. Potrzeba podnoszenia kwalifikacji i przekwalifikowywania ww. kadr wynika z konieczności wypełnienia luki pomiędzy zapotrzebowaniem na wykwalifikowanych pracowników z odpowiednimi umiejętnościami cyfrowymi a ich dostępnością. Postęp technologiczny oraz podnoszenie i aktualizacja kompetencji muszą być ze sobą powiązane, tak aby zapewniać wzajemną komplementarność.

Mając na uwadze ww. potrzeby dot. wzmocnienia innowacyjności polskiej gospodarki, Program w ramach działań w celu szczegółowym (i) w 1 i 2 Priorytecie wspiera zarówno przedsiębiorstwa w prowadzeniu działalności badawczo-rozwojowej oraz innowacyjnej, jak również organizacje badawcze oraz przyczynia się do tworzenia warunków dla ich ściślejszej współpracy z przedsiębiorstwami. Istotnym elementem uzupełniającym projekty B+R+I jest komponent dotyczący budowania kompetencji pracowników/właścicieli firm oraz pracowników organizacji badawczych.

Jednocześnie w celu zapewnienia komplementarności działań umożliwiających rozwój strategicznych obszarów inteligentnych specjalizacji, Program uwzględnia także wsparcie uzupełniające względem rozwoju technologicznego i kompetencyjnego w ramach inteligentnych specjalizacji m.in. działania edukacyjne, promocyjne, organizacyjne.

Wsparcie w ramach CS (i) w 1 Priorytecie skoncentrowane jest na obszarze B+R przedsiębiorstw i ich konsorcjów, w tym z udziałem organizacji badawczych. Uzupełnieniem tych działań jest wsparcie infrastruktury badawczej, wdrożeń wyników prac B+R, wprowadzanie innowacji, umiędzynarodowienia działalności przedsiębiorstw, ochrony własności intelektualnej. Istotnym uzupełnieniem działań B+R jest wsparcie w zakresie kompetencji, a także **cyfryzacji i „zazielenienia” przedsiębiorstw.**

Realizacja instrumentów w ramach CS (i) w 2 Priorytecie koncentruje się na budowaniu otoczenia sprzyjającego wzrostowi innowacji. Wsparcie w tym obszarze skupia się na ułatwianiu wdrażania inicjatyw i projektów opartych o współpracę nauki i biznesu w celu umożliwienia szerszej komercjalizacji wyników badań naukowych oraz zapewnienia innowacyjnych i opartych na badaniach naukowych rozwiązań dla przedsiębiorstw, budowaniu masy krytycznej badań naukowych i przyciąganiu talentów w strategicznych obszarach inteligentnej specjalizacji oraz rozwijaniu sieci kontaktów i współpracy (w tym międzynarodowej) w zakresie badań i rozwoju.

5.2. Uszczegółowienie Celu szczegółowego (iii)

„wzmacnianie zrównoważonego wzrostu i konkurencyjności MŚP oraz tworzenie miejsc pracy w MŚP, w tym poprzez inwestycje produkcyjne”

Realizacja celu szczegółowego (iii) zaplanowana w ramach 2 Priorytetu, koncentruje się na wspieraniu rozwoju, wzrostu i konkurencyjności MSP. Instrumenty zaplanowane w ramach tego celu szczegółowego łączą finansowanie projektu ze wsparciem uzupełniającym – doradczym, promocyjnym - są więc w dużej mierze **skierowane do firm, które nie są jeszcze gotowe samodzielnie realizować projektów badawczo-rozwojowych** lub widzą swój potencjał rozwojowy w innych

obszarach. Realizowane są także **działania wspierające rozwój innowacyjnych przedsiębiorstw** poprzez wyspecjalizowane programy dopasowane do etapu rozwoju innowacyjnych MSP, umożliwiające przyspieszony rozwój i ekspansję zagraniczną, a także **spostanie wyzwaniom związanym z niskoemisyjną gospodarką o obiegu zamkniętym oraz cyfryzacją**.

Ponadto zaplanowane są **działania mające na celu wzrost umiędzynarodowienia przedsiębiorstw z sektora MSP**, które mają problem z utrzymaniem przewag konkurencyjnych oraz prowadzeniem działalności na rynkach krajowych i zagranicznych.

5.3. Uszczegółowienie Celu szczegółowego (iv):

„rozwijanie umiejętności i strategii oraz budowanie potencjału w zakresie inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej i przedsiębiorczości”

Realizacja Programu w ramach celu szczegółowego (iv) jest skoncentrowana na **rozwijaniu ekosystemu innowacji** przez zapewnienie przedsiębiorcom i organizacjom badawczym wsparcia instytucjonalnego wspierającego **rozwój inteligentnych specjalizacji, opracowanie i prowadzenie projektów badawczo-rozwojowych i innowacyjnych**.

Jest również odpowiedzią na problem, jakim jest niedobór odpowiednio wykwalifikowanych pracowników, co przekłada się na coraz większe niedopasowanie umiejętności do potrzeb rynku pracy, a tym samym hamuje rozwój innowacyjnych i szybko rozwijających się sektorów.

W związku z powyższym, działania realizowane w ramach SO4 **koncentrują się zatem na wsparciu rozwoju umiejętności** w obszarach inteligentnych specjalizacji, cyfrowej i niskoemisyjnej transformacji przemysłu i przedsiębiorczości, innowacyjnych modeli biznesowych, transferu technologii i zarządzania innowacjami, również jako integralna część innych projektów w ramach CP1. Przewidziano również wzmocnienie kompetencji i potencjału klastrów i Ośrodków Innowacji do świadczenia wysokich jakościowo proinnowacyjnych usług na rzecz firm. Ponadto,

prowadzone będą działania podnoszące kompetencje regionów we wspieraniu projektów B+R.

6. Priorytet 1. Wsparcie dla przedsiębiorców, Cel szczegółowy (i)

Priorytet 1 odpowiada za realizację celu szczegółowego (i) w ramach CP1: „*rozwijanie i wzmacnianie zdolności badawczych i innowacyjnych oraz wykorzystywanie zaawansowanych technologii*”.

Na realizację 1 Priorytetu Programu zostanie przeznaczonych 4 358 mln euro, co stanowi 55% alokacji Programu.

6.1. Obszary wsparcia, typy inwestycji

Sposób zaprojektowania 1 Priorytetu wynika z potrzeb zgłaszanych przez przedsiębiorców, dotyczących wsparcia udzielanego bezpośrednio przedsiębiorcom (tzw. tailor-made support) w ramach kompleksowych projektów składających się z modułów.

Kompleksowe projekty odpowiadają potrzebom przedsiębiorców z zakresu:

- prac B+R,
- rozwoju infrastruktury B+R,
- wdrożeń wyników badań,
- internacjonalizacji rozumianej jako finansowanie wydatków związanych z promocją zagraniczną i dotyczących m.in.: komercjalizacji wyników prac B+R zagranicą, udziału w międzynarodowych łańcuchach dostaw, udziału w globalnym rynku zamówień publicznych oraz współpracy międzynarodowej,
- zapewnieniu usług w obszarze uzyskania i realizacji ochrony praw własności intelektualnej,
- rozwoju kompetencji pracowników i osób zarządzających przedsiębiorstwem,

- cyfryzacji – związanej z transformacją w kierunku Przemysłu 4.0, w szczególności automatyki i robotyzacji, działań związanych z cyberbezpieczeństwem w przedsiębiorstwach,
- „zazieleniania” przedsiębiorstw.

Zakres projektu określa Wnioskodawca w zależności od zidentyfikowanych potrzeb.

Wsparcie kierowane jest na obszary określone jako krajowe inteligentne specjalizacje oraz uzupełniająco na wyłaniające się specjalizacje wynikające z procesu przedsiębiorczego odkrywania, będącego częścią procesu monitorowania Krajowej Inteligentnej Specjalizacji (KIS). Uwzględnienie wyłaniających się specjalizacji ma na celu m.in. weryfikację ich potencjału, jako inteligentnych specjalizacji, co w przypadku pozytywnych rezultatów może prowadzić do dalszych aktualizacji KIS.

Możliwe jest wsparcie ukierunkowane na branże lub sektory, które mają istotny wpływ na rozwój gospodarki i które zostały zidentyfikowane w dokumentach strategicznych. Konkursy organizowane w 1 Priorytecie mogą mieć charakter ogólny lub mieć określony zakres tematyczny bądź być kierowane do określonej grupy podmiotów.

Odbiorcami wsparcia są przedsiębiorstwa, zarówno MŚP, small mid-caps³⁷ jak i przedsiębiorstwa duże. W przypadku dużych przedsiębiorstw, innych niż small mid-caps, finansowanie modułów będzie zależne od spełnienia dodatkowych warunków wynikających z innych regulacji. Wsparcie będzie stanowić pomoc publiczną i będzie

³⁷ Definicja small mid-caps określona została w Rozporządzeniu (UE) No 2015/1017 z dnia 25 czerwca 2015 r. w sprawie Europejskiego Funduszu na rzecz Inwestycji Strategicznych, Europejskiego Centrum Doradztwa Inwestycyjnego i Europejskiego Portalu Projektów Inwestycyjnych oraz zmieniającego rozporządzenia (UE) nr 1291/2013 i (UE) nr 1316/2013 – Europejski Fundusz na rzecz Inwestycji Strategicznych: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32015R1017&from=PL>. W zakresie intensywności wsparcia, small mid-caps traktowane są jak duże przedsiębiorstwa, z uwagi na dotychczas obowiązującą definicję MSP (zgodnie z załącznikiem 1 do rozporządzenia 651/2014).

udzielane z uwzględnieniem właściwych przepisów. Pomoc publiczna udzielana w ramach Programu będzie zgodna z przepisami proceduralnymi i materialnymi w zakresie pomocy publicznej mającymi zastosowanie w dniu jej przyznawania.

W przypadku realizacji projektów przez konsorcja (również z organizacją badawczą lub instytucją otoczenia biznesu), obligatoryjnym warunkiem jest, aby w jego skład wchodziło przedsiębiorstwo, jako lider konsorcjum.

Wsparcie w ramach 1 Priorytetu udzielane jest w trybie konkursowym.

W 1 Priorytecie nie występuje podział na działania. Jedyny zakres wsparcia w ramach tego Priorytetu stanowią kompleksowe projekty (tailor-made-measure). Wnioskodawca wybiera z poniższego katalogu te moduły, które wynikają z jego potrzeb – przy czym **jeden z modułów: prace B+R lub infrastruktura B+R jest obligatoryjny. Pozostałe moduły są fakultatywne.** Możliwe jest wsparcie projektów linearnych, które umożliwiają przeprowadzenie innowacyjnego przedsięwzięcia przez kolejne etapy jego rozwoju, jak również projektów nielinearnych, w których poszczególne moduły odpowiadają na zidentyfikowane potrzeby przedsiębiorcy z obszaru B+R+I, lecz ich realizacja nie jest od siebie uzależniona.

Poniżej szczegółowy opis wsparcia w ramach poszczególnych modułów w 1 Priorytecie.

Moduł - B+R

W ramach tego modułu, Wnioskodawca może uzyskać finansowanie na wszystkie lub wybrane elementy procesu badawczego – od badań przemysłowych, przez prace rozwojowe, w tym tworzenie demonstratora/prototypu, testowanie go (również z zaangażowaniem odbiorców ostatecznych).

W ramach projektu dopuszczalna jest wielokrotna realizacja niektórych etapów badań i prac rozwojowych, jeśli będzie to niezbędne dla uzyskania efektów możliwych do komercjalizacji.

Efektom modułu B+R powinno być opracowanie innowacyjnego rozwiązania możliwego do wdrożenia w działalności gospodarczej. Wdrożenie może być dofinansowane w ramach tego samego projektu, w module „Wdrożenie” lub w całości z innych środków.

Moduł – Infrastruktura B+R

W ramach tego modułu Wnioskodawca może uzyskać finansowanie kosztów inwestycji w aparaturę, sprzęt i inną niezbędną infrastrukturę, która w powiązaniu z agendą badawczą służy do prowadzenia prac B+R na rzecz tworzenia innowacyjnych produktów lub usług spójnych, w szczególności z obszarami krajowych inteligentnych specjalizacji.

Moduł – Wdrożenie innowacji

W ramach tego modułu możliwe jest finansowanie różnych form wdrożenia oraz kosztów z nim związanych. Przykładowe koszty obejmują prace przedwdrożeniowe, uzyskanie praw ochrony własności intelektualnej lub ich obronę, zakup maszyn i innych elementów niezbędnych do wdrożenia rozwiązania w działalności przedsiębiorstwa (działania marketingowe, pogłębione badania rynku etc.).

Moduł – Kompetencje

Realizacja prac B+R, wdrażanie ich wyników oraz wprowadzanie innowacji jest możliwe, gdy pracownicy oraz kadra zarządzająca przedsiębiorstwa posiadają odpowiednią wiedzę oraz umiejętności. Wsparcie udzielane w tym module umożliwia doskonalenie kompetencji pracowników i osób zarządzających (związanymi z pracami B+R), zdobywanie przez nich nowych umiejętności oraz wiedzy, a także nabywanie kwalifikacji rozumiane jako formalne potwierdzenie posiadanych kompetencji w szczególności z zakresu obszarów inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłu w kierunku Przemysłu 4.0, przedsiębiorczości, transferu technologii, zarządzania innowacjami, ekoprojektowania, a także kompetencji niezbędnych do obsługi infrastruktury badawczej sfinansowanej w ramach kompleksowego projektu.

Finansowane są wydatki m.in.: na nabywanie kwalifikacji, na kursy, szkolenia, staże, które podnoszą kompetencje pracowników, właścicieli i kadry zarządzającej przedsiębiorstwa lub partnera w ramach konsorcjum w obszarach istotnych dla realizacji zadań w ramach pozostałych modułów projektu, w szczególności związanych z pracami B+R.

Moduł – „Zazielenienie przedsiębiorstw”

Celem wsparcia oferowanego w ramach modułu jest transformacja przedsiębiorstw w kierunku zrównoważonego rozwoju oraz gospodarki obiegu zamkniętego, w tym rozwój nowych modeli biznesowych. Realizacja modułu ma wpływać na zmianę myślenia przedsiębiorstw o całości prowadzonej działalności gospodarczej, uwzględnienia jej aspektów środowiskowych i przestawieniu jej na model cyrkularny: od wyboru kontrahentów i zasobów, przez projektowanie produktów i usług, aż po zrównoważoną produkcję i zarządzanie odpadami oraz cyklem życia produktów.

Moduł obejmuje wsparcie ekoprojektowania, przeprowadzania ocen środowiskowych i dotyczących cyklu życia produktu (jak ETV, PEF czy LCA) oraz wdrożenie płynących z nich rekomendacji i wsparcie inwestycji w ramach zazieleniania przedsiębiorstw, w tym wdrożenie wyników B+R.

Moduł - Cyfryzacja

Wsparcie przeznaczone jest na finansowanie usług doradczych, a także inwestycji związanych z automatyzacją i robotyzacją procesów w przedsiębiorstwie zmierzających do transformacji w kierunku Przemysłu 4.0, z uwzględnieniem podniesienia poziomu wykorzystania technologii cyfrowych, jak również usług i inwestycji w zakresie cyberbezpieczeństwa w przedsiębiorstwie.

Moduł - Internacjonalizacja i współpraca międzynarodowa

Finansowane są wydatki związane z promocją zagraniczną produktów lub usług przedsiębiorstwa. Wsparcie w tym zakresie może dotyczyć m.in. komercjalizacji wyników prac B+R za granicą, udziału w międzynarodowych łańcuchach dostaw,

promocji produktów lub usług na rynkach zagranicznych, uzyskania ochrony praw własności intelektualnej lub jej utrzymanie poza Polską.

6.2. Główne grupy docelowe i system instytucjonalny

Odbiorcami wsparcia w ramach 1 Priorytetu są przedsiębiorcy (MŚP oraz duże przedsiębiorstwa, w tym small mid-caps³⁸) oraz konsorcja z udziałem przedsiębiorstw oraz innych podmiotów, np. organizacji badawczych.

Wsparcie udzielane jest przez 2 Instytucje Pośredniczące (IP), do których projekty przypisywane są zależnie od typu Wnioskodawcy:

- Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP) – wyłącznie MSP i ich konsorcja;
- Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (NCBR) – duże przedsiębiorstwa oraz konsorcja z MSP i organizacjami badawczymi, a także konsorcja MSP z organizacjami badawczymi.

Taka demarkacja pozwala zminimalizować ryzyko występowania tych samych projektów w dwóch Instytucjach Pośredniczących. Ponadto, jedna Instytucja Pośrednicząca zapewnia ocenę wniosku o dofinansowanie oraz nadzoruje realizację całego projektu. Dzięki takiej organizacji Wnioskodawca, a następnie Beneficjent, ma zapewnioną ciągłość obsługi i współpracy ze strony określonej IP w trakcie procesu wnioskowania o wsparcie oraz realizacji projektu. Jednocześnie jedna IP jest także partnerem w rozwoju przedsiębiorcy oferując mu wsparcie oparte na doświadczeniu zdobytym w ramach POIR. Zapewnia to dostęp wnioskodawców

³⁸ Definicja small mid-caps określona została w Rozporządzeniu (UE) No 2015/1017 z dnia 25 czerwca 2015 r. w sprawie Europejskiego Funduszu na rzecz Inwestycji Strategicznych, Europejskiego Centrum Doradztwa Inwestycyjnego i Europejskiego Portalu Projektów Inwestycyjnych oraz zmieniającego rozporządzenia (UE) nr 1291/2013 i (UE) nr 1316/2013 – Europejski Fundusz na rzecz Inwestycji Strategicznych: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32015R1017&from=PL>.

do wypracowanych dobrych praktyk i zwiększa efektywność operacyjną Instytucji Pośredniczących.

6.3. Działania zapewniające równość, włączenie i niedyskryminację

Wdrażanie wsparcia odbywać się będzie z poszanowaniem fundamentalnych praw człowieka określonych w Karcie Praw Podstawowych Unii Europejskiej, w tym m.in.: Ochroną danych osobowych, Wolnością wyboru zawodu i prawem do podejmowania pracy, Wolnością prowadzenia działalności gospodarczej, Prawem własności, Równością wobec prawa, Niedyskryminacją, Równością kobiet i mężczyzn, Integracją osób niepełnosprawnych, Ochroną środowiska, Prawem do dobrej administracji, Prawem dostępu do dokumentów, Prawem do skutecznego środka prawnego i dostępu do bezstronnego sądu, możliwości zwracania się do Europejskiego Rzecznika Praw Obywatelskich w przypadkach niewłaściwego administrowania w działaniach instytucji, organów i jednostek organizacyjnych Unii, z wyłączeniem Trybunału Sprawiedliwości Unii Europejskiej wykonującego swoje funkcje sądowe.

Wsparcie będzie zgodne z zasadami transparentności i niedyskryminacji, a także z warunkami określonymi w art. 11 Rozporządzenia Ogólnego, tj. w zakresie równości szans kobiet i mężczyzn oraz niedyskryminacji, a także zrównoważonego rozwoju oraz Załącznikiem III do Rozporządzenia Ogólnego.

6.4. Obszary strategicznej interwencji

Ważnym i aktualnym wyzwaniem terytorialnym w skali UE i PL pozostaje zwiększające się zróżnicowanie rozwoju regionów (mierzone w PKB per capita). Różnice widoczne są najbardziej na poziomie subregionalnym i lokalnym – obszary o niezadawalających parametrach makroekonomicznych występują zarówno w słabiej rozwijających się regionach, jak i tych bardziej rozwiniętych.

Kluczowe w tym kontekście stało się takie zaprogramowanie interwencji łączącej różne źródła finansowania, by w największym możliwym stopniu odpowiadała

na potrzeby poszczególnych terytoriów, bazując na istniejących potencjałach i rozwijając je.

Wymiar terytorialny polityki rozwoju jest realizowany przez wskazanie obszarów strategicznej interwencji (OSI), które charakteryzuje zespół warunków i cech społecznych, gospodarczych lub przestrzennych, decydujących o występowaniu na ich terenie barier rozwoju lub trwałych, możliwych do aktywowania potencjałów rozwojowych.

Biorąc pod uwagę powyższe, w 1 Priorytecie dopuszczone będą konkursy tematyczne, np. dedykowane projektom realizowanym na terenie miast średnich lub obszarów zmarginalizowanych.

6.5. Działania międzyregionalne, międzynarodowe i transgraniczne

Nie dotyczy.

6.6. Planowane wykorzystanie instrumentów finansowych.

Wsparcie w ramach 1 Priorytetu jest realizowane wyłącznie w formie dotacji. Ze względu na bardzo wysoki poziom ryzyka w projektach badawczo-rozwojowych nie planuje się wykorzystania instrumentów finansowych.

6.7. Wskaźniki

Wskaźniki dla 1 Priorytetu ujęte zostały w załączniku nr 1 do Programu.

7. Priorytet 2. Środowisko sprzyjające innowacjom

Priorytet 2 odpowiada za realizację następujących celów szczegółowych CP1 w Programie:

- cel szczegółowy (i): **rozwijanie i wzmacnianie zdolności badawczych i innowacyjnych oraz wykorzystywanie zaawansowanych technologii;**
- cel szczegółowy (iii): **wzmacnianie zrównoważonego wzrostu i konkurencyjności MŚP oraz tworzenie miejsc pracy w MŚP, w tym poprzez inwestycje produkcyjne;**
- cel szczegółowy (iv): **rozwijanie umiejętności i strategii oraz budowanie potencjału w zakresie inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej i przedsiębiorczości.**

W Priorytecie 2 zachowany jest nacisk na powiązanie tematyczne projektów z krajowymi inteligentnymi specjalizacjami z wyłączeniem instrumentów finansowych i partnerstw międzynarodowych oraz innych instrumentów przedsiębiorczego odkrywania umożliwiającego finansowanie obszarów, które mogą się stać potencjalnymi specjalizacjami.

Na realizację 2 Priorytetu Programu zostanie przeznaczonych 3 455,5 mln euro, co stanowi 43% alokacji Programu.

7.1. Priorytet 2. Cel szczegółowy (i)

„rozwijanie i wzmacnianie zdolności badawczych i innowacyjnych oraz wykorzystywanie zaawansowanych technologii”

7.1.1. Obszary wsparcia, typy inwestycji

Działania realizowane w Priorytecie 2 są skoncentrowane na CS (i), tj. *rozwijaniu i wzmacnianiu zdolności badawczych i innowacyjnych oraz wykorzystywaniu zaawansowanych technologii*. Cel ten jest realizowany poprzez wspieranie współpracy w ramach sieci naukowych, badawczych i naukowo-przemysłowych

o zasięgu ponadregionalnym, krajowym i międzynarodowym. Przewidziane zostały instrumenty wsparcia, których realizacja może skutkować zwiększoną współpracą naukową polskich i międzynarodowych organizacji badawczych, w szczególności pod kątem wymiany doświadczeń dotyczących efektywnej współpracy pomiędzy nauką i gospodarką. Wdrażane instrumenty będą również skutkować wzrostem potencjału polskich organizacji badawczych i przedsiębiorstw do udziału w projektach finansowanych z programów międzynarodowych (np. Horyzont Europa).

Wsparcie otrzymają również projekty infrastrukturalne dotyczące rozwoju zasobów materialnych sektora nauki (inwestycje w infrastrukturę badawczą organizacji badawczych), w celu lepszego ich dopasowania do współpracy z przedsiębiorcami i świadczenia usług badawczo-rozwojowych dla biznesu. Wsparcie publicznej infrastruktury B+R jest obligatoryjnie powiązane ze wsparciem kompetencji beneficjentów w zakresie komercjalizacji i zarządzania wynikami badań.

Realizowane jest również wsparcie rozwoju kadr sektora B+R w zakresie współpracy międzynarodowej, zarządzania zespołami i projektami badawczymi oraz komercjalizacji wyników prac B+R.

Tym samym Priorytet 2 w ramach CS (i) przyczynia się do realizacji zalecenia KE dotyczącego zwiększenia potencjału w zakresie badań i innowacji oraz wykorzystania zaawansowanych technologii, w synergii z innymi programami i inicjatywami UE, określonego w Aneksie D do Country Report Poland 2019, jako wysoce priorytetowe.

Wsparcie w ramach CS (i) w Priorytecie 2 pogrupowane zostało na następujące obszary: **zwiększenie zdolności sektora nauki do współpracy (w tym międzynarodowej), wsparcie projektów i przedsięwzięć wyselekcjonowanych na poziomie Unii Europejskiej, alternatywne metody finansowania i realizacji prac B+R.**

7.1.2. Zwiększenie zdolności sektora nauki do współpracy

Wsparcie w tym obszarze ma na celu mobilizację osób i instytucji działających w sektorze nauki do współpracy – pomiędzy sektorami biznesu i nauki, pomiędzy

instytucjami, a także z osobami i instytucjami z różnych krajów. Przyczyni się ono tym samym do zwiększenia liczby komercjalizowanych wyników badań prowadzonych przez organizacje badawcze, a także do podnoszenia kompetencji zespołów naukowych w zakresie transferu technologii i zarządzania innowacjami oraz mobilności kadr B+R. Cele te są realizowane w ramach następujących obszarów wsparcia:

- **Międzynarodowe Agendy Badawcze** – wsparcie w tym zakresie ma umożliwić powstanie i rozwój w Polsce wyspecjalizowanych, wiodących w skali światowej organizacji i zespołów (grup) badawczych, dysponujących odpowiednią masą krytyczną, współpracujących z partnerem zagranicznym specjalizującym się w ich dziedzinie, w oparciu o zidentyfikowany potencjał naukowy i kadrowy ośrodka w Polsce, stosujących najlepsze światowe praktyki w zakresie: identyfikowania programów i tematów badawczych, polityki personalnej oraz zarządzania pracami B+R, a także komercjalizacji wyników prac B+R. Wsparcie będzie systemowym instrumentem stabilizacji wspierania Centrów Doskonałości Naukowej w Polsce i kontynuowanym w kolejnych latach ze środków krajowych. Środki w ramach instrumentu będą krajowym współfinansowaniem dla projektów wyłonionych w ramach konkursów Horyzontu Europa w obszarze „Widening participation – Teaming for excellence (ToE)” oraz projektów otrzymujących certyfikat Seal of excellence w programie ToE.
- **Projekty teamowe** - wsparcie zespołów badawczych prowadzonych przez naukowców z całego świata w Polsce, realizowanych w partnerstwie z laboratorium zagranicznym (powodzonem przez jednostki akademickie lub firmy) oraz przedsiębiorcą z Polski, polegające na dofinansowaniu badań naukowych oraz rozwoju zespołów badawczych. Celem instrumentu jest wzmocnienie poziomu doskonałości nauki uprawianej w Polsce oraz zwiększenie poziomu komercjalizacji wyników uzyskanych przez dofinansowane zespoły. Projekty teamowe są kontynuacją doświadczeń programów First Team, Team i TeamTech oraz konsorcjów ponadregionalnych TeamNet. W projektach konsorcjalnych możliwy jest udział zespołu pracującego za granicą w zakresie niezbędnym do zrealizowania projektu.
- **Współpraca najlepszych zespołów badawczych w formie konsorcjów w wybranych obszarach strategicznych** – wsparcie udzielane będzie

na realizację agend badawczych oraz rozwój zespołów naukowych we wskazanych na podstawie wyzwań społecznych i gospodarczych obszarach strategicznych. Podstawowym kryterium selekcji w ramach wyboru konsorcjów będzie posiadany potencjał badawczy, doświadczenie w komercjalizacji wyników prac B+R oraz potencjał rynkowy proponowanych badań. Konsorcjum realizujące dany plan będzie otrzymywało od podmiotu koordynującego udzielanie wsparcia w ramach tego instrumentu także mentoring związany z kwestiami zarządzania własnością intelektualną, komercjalizacją wyników prac B+R oraz budowania relacji z partnerami biznesowymi, w tym potencjalnymi inwestorami.

Możliwym komponentem powyższych działań jest wsparcie **międzynarodowych projektów doktoranckich o znaczeniu aplikacyjnym, tj.** wspieranie internacjonalizacji studiów doktoranckich i podnoszenie poziomu szkół doktorskich w Polsce poprzez współpracę ze szkołami doktorskimi za granicą oraz z biznesem.

- **Wsparcie infrastruktury organizacji badawczych, przeznaczonej do realizacji prac badawczych na rzecz gospodarki** - finansowanie kosztów zakupu lub wytworzenia infrastruktury wykorzystywanej do realizacji agendy badawczej wpisującej się w KIS. Wsparcie będzie dotyczyło infrastruktury badawczej projektów znajdujących się na Polskiej Mapie Infrastruktury Badawczej oraz infrastruktury technologicznej Centrów Kompetencji, które będą tworzone przez organizacje sieciowe typu Sieć Badawcza Łukasiewicz oraz ich konsorcja z przedsiębiorstwami. Obowiązkowo, integralną część tego typu projektów stanowi rozwój kompetencji kadry naukowej, badawczej w zakresie m.in. komercjalizacji wyników prac B+R, transferu technologii i zarządzania innowacjami. Realizacja schematu będzie zapewniała pełną obsługę procesu innowacyjnego – od weryfikacji koncepcji w formule „proof of concept/proof of principle” z wykorzystaniem infrastruktur wyselekcjonowanych z Polskiej Mapy Infrastruktury Badawczej, do prac rozwojowych oraz tworzenia demonstratorów technologii realizowanych w oparciu o zasoby Centrów Kompetencji. Zadania badawcze w tym schemacie będą generowane m.in. poprzez „Wyzwania Łukasiewicza” Sieci Badawczej Łukasiewicz, realizację „doktoratów wdrożeniowych”, jak i wspólne projekty organizacji badawczych i firm oceniane w ramach ewaluacji działalności naukowej.

Możliwą formą działań w tym obszarze jest tworzenie **sieci „fabryk uczących” (learning factory)**, które umożliwiają szkolenie w realistycznych środowiskach produkcyjnych, modyfikując proces uczenia się i przybliżając go do praktyki przemysłowej oraz wykorzystują praktykę przemysłową poprzez przyjęcie nowych umiejętności produkcyjnych, wiedzy i technologii.

7.1.3. Wsparcie inicjatyw wyselekcjonowanych na poziomie Unii Europejskiej

Wsparcie w tym obszarze będzie miało na celu sfinansowanie najlepszych projektów z komponentem B+R, które zostały pozytywnie zweryfikowane w ramach naborów przeprowadzonych z poziomu UE, dzięki czemu projekty mające potencjał w tworzeniu innowacji będą mieć szansę wdrożenia na rynku. w tym celu możliwe będzie:

- **Finansowanie projektów przedsiębiorstw, które otrzymały certyfikat Seal of Excellence** z Programu Horyzont Europa lub innych programów Unii Europejskiej- wsparcie skierowane jest wyłącznie do podmiotów, których projekty zostały ocenione pozytywnie przez Komisję Europejską i otrzymały certyfikat Seal of Excellence, jednak z powodu braku środków nie otrzymały dofinansowania w ramach programów UE. Projekty takie, zgodnie z art. 67(5) projektu CPR mogą otrzymać dofinansowanie bezpośrednio, bez konieczności weryfikacji spełnienia warunków, które zostały już ocenione przez KE.
- **Wsparcie projektów IPCEI** - finansowanie projektów polskich przedsiębiorstw uczestniczących w realizacji Ważnych Projektów Stanowiących Przedmiot Wspólnego Europejskiego Zainteresowania (tzw. projektów IPCEI) **zgodnie z art. 107 ust. 3 lit. (b) Traktatu o Funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE)**, projekty IPCEI posiadają wyraźnie innowacyjny charakter w świetle najnowszych osiągnięć w danym sektorze.
- **Finansowanie wkładu krajowego w konkursach na projekty badawczo-rozwojowe** realizowane przez organizacje badawcze i przedsiębiorców w partnerstwach międzynarodowych np. w programie Komisji Europejskiej Horyzont Europa, gdzie wkład z EFRR stanowiłby wkład krajowy, zgodnie z art. 8 projektu rozporządzenia ustanawiającego Horyzont Europa oraz art. 67 (5)

projektu CPR. Projekty takie, zgodnie z art. 67(5) projektu CPR mogą otrzymać dofinansowanie bezpośrednio, bez konieczności weryfikacji spełnienia warunków, które zostały już ocenione przez KE w ramach Programu HE. *(realizacja uzależniona od możliwości finansowania na zasadach maksymalnie uproszczonych jak w HE).*

- **Finansowanie projektów realizowanych przez polskich partnerów w obszarach krajowych inteligentnych specjalizacji m.in. w ramach partnerstw ponadnarodowych S3 z regionami i krajami UE i spoza UE lub w ramach współpracy w grupie V4+ np. projektów pilotażowych, demonstracyjnych uzgodnionych w ramach partnerstw i wpisujących się europejskie/globalne łańcuchy wartości.**
- **Współfinansowanie działań prowadzonych przez Europejskie Huby Innowacji Cyfrowych (European Digital Innovation Hubs)** – wsparcie będzie komplementarne w stosunku do finansowania zapewnionego przez Komisję Europejską w ramach programu „Cyfrowa Europa” (Digital Europe Programme). Zadania realizowane przez EDIHy będą polegać na wspieraniu transformacji cyfrowej przez zwiększenie w państwach członkowskich UE poziomu wykorzystania cyfrowych technologii przez sektor prywatny, a w szczególności przez MŚP. Europejskie Huby Innowacji Cyfrowych będą działać w modelu one-stop-shop, obsługując przedsiębiorstwa, które będą chciały dokonać cyfrowej transformacji działalności gospodarczej. Usługi oferowane przez EDIHy mają w szczególności umożliwić przedsiębiorstwu stworzenie planu transformacji cyfrowej, zapewnić dostęp do aktualnej specjalistycznej wiedzy, a także zapewnić warunki do testowania rozwiązań lub eksperymentowanie z najnowszymi technologiami, mającymi potencjalnie kluczowe znaczenie dla wytwarzanych przez niego produktów, oferowanych usług, stosowanych procesów lub przyjętych modeli biznesowych.

7.1.4. Alternatywne metody finansowania i realizacji prac badawczo-rozwojowych.

W Programie przewidziano możliwość testowania i realizacji metod finansowania prac badawczo-rozwojowych stanowiących alternatywę w stosunku

do podstawowego sposobu finansowania – dotacji dla przedsiębiorców na realizację własnych projektów. Aby rozszerzyć liczbę podmiotów realizujących projekty B+R, przewidziano w Programie:

- **Wspólne przedsięwzięcia badawcze** - agendy badawcze przygotowane i finansowane wspólnie z partnerami (podmioty publiczne, prywatne, samorządy itp.), którzy uczestniczą w określaniu celu i zakresu agendy. Możliwa jest również realizacja wspólnych przedsięwzięć badawczych w ramach współpracy międzynarodowej z instytucjami partnerskimi, w tym w celu umożliwienia przedsiębiorstwom dostępu do europejskich i globalnych łańcuchów wartości. W takim przypadku polega ona na wsparciu międzynarodowych projektów B+R+I z obszaru będącego przedmiotem zainteresowania partnerskich instytucji.
- **Transfer technologii pochodzących z organizacji badawczych** - wspieranie komercjalizacji wyników badań naukowych i prac rozwojowych, w szczególności powstających w środowisku naukowym oraz inkubacji, akceleracji i wzrostu spółek odpryskowych tworzonych przez naukowców, z wykorzystaniem infrastruktury i zasobów ludzkich centrów transferów technologii i innych podmiotów zajmujących się komercjalizacją wyników badań realizowanych w środowisku naukowym. Realizowane działania mają zwiększyć liczbę innowacyjnych spółek zakładanych przez naukowców oraz zwiększać podaż spółek, które mogą być atrakcyjnym przedmiotem inwestycji ze strony funduszy VC.
- **Granty na Eurogranty** dla organizacji badawczych oraz przedsiębiorców – wspieranie aplikowania do programów Unii Europejskiej zarządzanych centralnie typu Horyzont Europa, w tym koszty opracowania wniosku oraz poszukiwania partnerów konsorcjum m.in. poprzez spotkania brokerskie. Działanie to ma się przyczynić do wzrostu liczby podmiotów z Polski, skutecznie konkurujących o finansowanie na poziomie Unii Europejskiej.
- **Innowacyjne zamówienia publiczne** - projekty wykorzystujące nowe sposoby finansowania przedsięwzięć badawczo-rozwojowych w formule *problem-driven research* (z wykorzystaniem trybu partnerstwa innowacyjnego oraz zamówień przedkomercyjnych). Przeprowadzenie innowacyjnych zamówień publicznych pozwoli na finansowanie projektów, w ramach których, w odpowiedzi

na konkretną potrzebę gospodarczą/społeczną lub określony przez podmiot publiczny cel, opracowane zostaną rozwiązania o parametrach dotychczas niedostępnych na rynku. w modelu tym państwo odgrywa rolę inteligentnego zamawiającego, kreującego nowy rynek dla nowatorskich produktów. w ramach innowacyjnych zamówień publicznych finansowane będą prace B+R, w tym w pełni działającego w skali 1:1 demonstratora technologii. Jako uzupełnienie innowacyjnych zamówień organizowane będą także Wielkie Wyzwania - konkursy otwarte dla wszystkich uczestników (w tym indywidualnych wynalazców, studentów, uczniów etc.), dotyczące opracowania nowych rozwiązań. Rolą tych konkursów, oprócz zebrania najlepszych pomysłów technologicznych, jest popularyzacja innowacji. Formuły zarówno zamówień innowacyjnych, jak i wielkich wyzwań są adekwatne szczególnie dla zaadresowania nowych zadań i problemów w obszarze związanym ze zrównoważonym rozwojem, zazielenianiem przedsiębiorstw, gospodarką obiegu zamkniętego, niskoemisyjnością i polityką energetyczną.

Jednocześnie podkreślić należy, iż realizacja instrumentów w 2 Priorytecie w CS (i) możliwa jest w ramach współpracy międzynarodowej.

7.1.5. Główne grupy docelowe i System instytucjonalny

Wsparcie w ramach Celu szczegółowego (i) w 2 Priorytecie jest **skierowane do następujących podmiotów:**

- Organizacje badawcze w tym: uczelnie, instytuty badawcze, instytuty Sieci Badawczej Łukasiewicz, Centrum Łukasiewicz, instytuty PAN, międzynarodowe instytuty naukowe, podmioty prowadzące głównie działalność naukową w sposób samodzielny i ciągły,
- Podmioty zajmujące się transferem technologii, w tym centra transferu technologii, parki naukowo-technologiczne,
- Zespoły badawcze,
- Indywidualni naukowcy,
- Przedsiębiorcy.

Możliwa jest realizacja przez instytucje publiczne jako **beneficjentów projektów grantowych** skierowanych do w/w grup docelowych.

W Priorytecie 2 w ramach Celu szczegółowego (i) funkcję **Instytucji Pośredniczących** pełnią:

- Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (NCBR),
- Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP),
- Fundacja na rzecz Nauki Polskiej (FNP),
- Ośrodek Przetwarzania Informacji - Państwowy Instytut Badawczy (OPI PIB).

7.1.6. Działania zapewniające równość, włączenie i niedyskryminację

Wdrażanie wsparcia odbywać się będzie z poszanowaniem fundamentalnych praw człowieka określonych w Karcie Praw Podstawowych Unii Europejskiej, w tym m.in.: Ochroną danych osobowych, Wolnością wyboru zawodu i prawem do podejmowania pracy, Wolnością prowadzenia działalności gospodarczej, Prawem własności, Równością wobec prawa, Niedyskryminacją, Równością kobiet i mężczyzn, Integracją osób niepełnosprawnych, Ochroną środowiska, Prawem do dobrej administracji, Prawem dostępu do dokumentów, Prawem do skutecznego środka prawnego i dostępu do bezstronnego sądu, możliwości zwracania się do Europejskiego Rzecznika Praw Obywatelskich w przypadkach niewłaściwego administrowania w działaniach instytucji, organów i jednostek organizacyjnych Unii, z wyłączeniem Trybunału Sprawiedliwości Unii Europejskiej wykonującego swoje funkcje sądowe.

Wsparcie będzie zgodne z zasadami transparentności i niedyskryminacji, a także z warunkami określonymi w art. 11 Rozporządzenia Ogólnego, tj. w zakresie równości szans kobiet i mężczyzn oraz niedyskryminacji, a także zrównoważonego rozwoju oraz Załącznikiem III do Rozporządzenia Ogólnego.

7.1.7. Obszary strategicznej interwencji

Ważnym i aktualnym wyzwaniem terytorialnym w skali UE i PL pozostaje zwiększające się zróżnicowanie rozwoju regionów (mierzone w PKB per capita). Różnice widoczne są najbardziej na poziomie subregionalnym i lokalnym – obszary o niezadawalających parametrach makroekonomicznych występują zarówno w słabiej rozwijających się regionach, jak i tych bardziej rozwiniętych.

Kluczowe w tym kontekście stało się takie zaprogramowanie interwencji łączącej różne źródła finansowania, by w największym możliwym stopniu odpowiadała na potrzeby poszczególnych terytoriów, bazując na istniejących potencjałach i rozwijając je.

Wymiar terytorialny polityki rozwoju jest realizowany przez wskazanie obszarów strategicznej interwencji (OSI), które charakteryzuje zespół warunków i cech społecznych, gospodarczych lub przestrzennych, decydujących o występowaniu na ich terenie barier rozwoju lub trwałych, możliwych do aktywowania potencjałów rozwojowych.

Jednakże mając na uwadze nieterytorialny charakter innowacyjności i specyfikę projektów B+R+I, które będą realizowane w tym Programie, nie przewiduje się w CS (i) w ramach 2 Priorytetu Programu ukierunkowania interwencji na OSI.

7.1.8. Działania międzyregionalne, międzynarodowe i transgraniczne

Potencjalne obszary współpracy w ramach przedsięwzięć międzyregionalnych, transgranicznych i transnarodowych, zostały oparte na wytycznych inwestycyjnych zawartych w Aneksie D do Country Report Poland 2019 oraz 2020 „Wytyczne inwestycyjne dla Polski w zakresie finansowania polityki spójności na lata 2021-2027.

Przewidziano możliwość wsparcia przedsięwzięć dot. partnerstw międzyregionalnych, transgranicznych i transnarodowych z udziałem podmiotów znajdujących się w co najmniej jednym innym państwie członkowskim lub spoza Unii Europejskiej. Dla osiągnięcia celu osi istotne będzie rozwijanie sieci kontaktów

i współpracy w zakresie badań i rozwoju na szczeblu międzynarodowym, zwłaszcza w ramach inteligentnej specjalizacji i w celu wspierania prawdziwie innowacyjnych projektów oraz zapewnienia lepszej integracji z regionalnymi i globalnymi sieciami innowacyjnymi.

Możliwe jest wystąpienie partnerstw polegających na współpracy międzyinstytucjonalnej, współpracy tematycznej, mechanizmów wspierania partnerstw. Partnerstwa mogą polegać na wspieraniu projektów badawczo-rozwojowych (z potencjalnym komponentem wdrożeniowym) konsorcjów międzynarodowych (także w formule IPCEI oraz w ramach międzynarodowych projektów doktoranckich o znaczeniu aplikacyjnym), realizacji projektów przez międzynarodowe zespoły badawcze, prowadzenie międzyinstytucjonalnej wymiany wiedzy i doświadczeń w budowaniu ekosystemu innowacji, współorganizacja konkursów, poszukiwanie międzynarodowych inwestorów, wspieranie udziału polskich podmiotów w przedsięwzięciach międzynarodowych w ramach Horyzontu Europa i innych programach Unii Europejskiej.

Partnerstwa mogą być skupione m.in. na obszarach tematycznych związanych z KIS oraz obszarach stanowiących najistotniejsze wyzwania naukowe, gospodarcze, środowiskowe i społeczne dla całej Europy. Mogą do nich należeć obszary takie jak: zielona gospodarka, w tym gospodarka obiegu zamkniętego, nowe technologie w zakresie ochrony środowiska, mobilność, niskoemisyjność, smart cities, sztuczna inteligencja i cyfryzacja, nowe źródła i metody magazynowania energii, biotechnologia szczególnie z zakresu nauk medycznych i rolniczych, biogospodarka, inżynieria materiałowa.

Przewiduje się także wykorzystanie możliwości bezpośredniego wsparcia projektów wybranych w ramach co-fundów (europejskich partnerstw współfinansowanych) Horyzontu Europa zgodnie z mechanizmem wskazanym w art. 67 ust. 5 rozporządzenia CPR.

7.1.9. Planowane wykorzystanie instrumentów finansowych.

Instrumenty w ramach CS (i) w ramach 2 Priorytetu realizowane są przy wykorzystaniu dotacji w formie konkursowej i pozakonkursowej. Projekty

przewidziane do finansowania polegają na prowadzeniu prac B+R, będą realizowane w konsorcjach międzynarodowych lub stanowią finansowanie komplementarne do dotacyjnego wsparcia z instrumentów centralnych. z tego względu są to projekty bardzo ryzykowne, dla których nie jest możliwe ani zasadne stosowanie instrumentów zwrotnych.

1.3.1. Wskaźniki

Wskaźniki dla Priorytetu 2, cel szczegółowy (i) ujęte zostały w załączniku nr 2 do Programu.

7.2. Priorytet 2, Cel Szczegółowy (iii)

„wzmacnianie zrównoważonego wzrostu MŚP oraz tworzenie miejsc pracy w MSP oraz tworzenie miejsc pracy w MSP, w tym poprzez inwestycje produkcyjne”

7.2.1. Obszary wsparcia, typy inwestycji

Działania realizowane w ramach CS (iii) w Priorytecie 2 adresują potrzebę wsparcia MSP w zakresie podejmowania działań dot. umiędzynarodowienia ich działalności oraz pogłębienie współpracy w zakresie transferu technologii. Jednocześnie istotną częścią wsparcia dostępnego w ramach CS (iii) są instrumenty wspierające rozwój innowacyjnych spółek typu *start-up/scale-up*. Wspieranie tego rodzaju przedsiębiorstw wymaga zastosowania różnych działań – od instrumentów wspierających powstawanie startupów (popularyzacja i przygotowanie do prowadzenia własnego przedsiębiorstwa, finansowanie załączkowe, przez specjalistyczne wsparcie rozwoju i skalowania wyselekcjonowanej grupy startupów (programy rozwojowe o charakterze akcelerycyjnym) po finansowanie kapitałowe innowacyjnych spółek.

Realizacja instrumentów w ramach CS (iii) przyczynia się tym samym do realizacji wyzwania KE określonego w CSRs dla Polski 2019 i 2020, dotyczącego zwiększania

konkurencyjności i umiędzynarodowienia małych i średnich przedsiębiorstw, których wydajność wzrasta powoli i które mają problem z utrzymaniem przewag konkurencyjnych oraz prowadzeniem działalności na rynkach krajowych i zagranicznych. Zastosowane instrumenty zostały podzielone na następujące grupy: wsparcie internacjonalizacji, wsparcie transferu technologii, wsparcie powstawania i rozwoju innowacyjnych spółek, zwiększanie konkurencyjności MSP przez instrumenty finansowe i mieszane.

7.2.2. Wsparcie w zakresie internacjonalizacji

- **Wsparcie promocji oraz internacjonalizacji innowacyjnych MŚP** - budowanie kompetencji i strategii ekspansji zagranicznej oraz dopasowania produktów i usług do konkretnych rynków docelowych, segmentów klientów i kanałów sprzedaży.
- **Promocja marki polskiej gospodarki** - skoncentrowana wokół stoisk narodowych na wybranych, najbardziej prestiżowych imprezach (targi, konferencje), wspierająca promocję pojedynczych firm oraz branż istotnych dla polskiej gospodarki, w szczególności krajowych inteligentnych specjalizacji. Uzupełniająco do działań promocyjnych polskiej gospodarki przewidziane jest wsparcie projektów służących umiędzynarodowieniu działalności przedsiębiorstw i włączanie ich w promocję polskiej gospodarki na wyselekcjonowanych, prestiżowych imprezach.

7.2.3. Wsparcie w zakresie transferu technologii

- **Wsparcie transformacji cyfrowej polskich MŚP** poprzez doradztwo dotyczące zastosowania technologii cyfrowych w przedsiębiorstwie oraz granty na zakup technologii wspierających prowadzenie działalności gospodarczej. Wsparcie dla pozyskania technologii z zewnętrznego źródła, np. w postaci wartości niematerialnych i prawnych (w formie licencji lub praw własności do technologii) do rozwiązań IT służących transformacji cyfrowej w przedsiębiorstwie ma na celu poszerzenie dostępu do wiedzy, obniżenie kosztów technologii i innych nowych rozwiązań polskich MSP.

- **Wsparcie indywidualnych innowatorów** – wsparcie wynalazców i osób zainteresowanych wdrożeniem innowacyjnych rozwiązań poprzez utworzenie dostępnej, przyjaznej przestrzeni przeznaczonej do eksperymentowania, doświadczania, testowania, pracy nad innowacyjnymi rozwiązaniami, a także weryfikacji potencjału komercjalizacyjnego, technologicznego i biznesowego pomysłów. w ramach tych działań mogą być organizowane serie wyzwań/hackatonów ukierunkowanych na rozwiązanie problemów społecznych.
- **Ochrona własności intelektualnej** – działania mające na celu zwiększenie praktycznych umiejętności przedsiębiorców w zakresie wykorzystania ochrony własności intelektualnej, w tym przemysłowej oraz możliwości czerpania korzyści z tej ochrony.

7.2.4. Wsparcie powstawania i rozwoju innowacyjnych spółek (start-up/scale-up)

- **Wsparcie wyszukiwania i przygotowania rozwiązań technologicznych (w tym tworzonych na uczelniach i organizacjach badawczych) do komercjalizacji** – w tym prace badawczo-rozwojowe i przedwdrożeniowe, przeprowadzanie testów rozwiązań, analizy rynkowe, marketingowe, prawne, wsparcie w zakładaniu spółek, przygotowanie do inwestycji kapitałowych, hackatony, pitchingi.
- **Programy rozwojowe dla innowacyjnych spółek (o charakterze akceleracyjnym i post-akceleracyjnym)**: specjalistyczne wsparcie rozwoju wyselekcjonowanej grupy pomysłodawców i start-upów, w tym start-upów zagranicznych zachęconych do rozwijania działalności w Polsce oraz spółek na dalszym etapie rozwoju.

Programy rozwojowe mają zapewnić wsparcie dopasowane do etapu rozwoju innowacyjnej spółki, m.in. poprzez wsparcie w formie grantu, zindywidualizowane wsparcie merytoryczne (mentoring biznesowy i technologiczny, specjalistyczne usługi) ekspertów, w tym międzynarodowych, dostęp do potencjalnych klientów, inwestorów (w tym na wydarzeniach typu hackatony, pitch-decki etc.), stworzenie warunków do realizacji testowego wdrożenia produktu/usługi, a także wsparcie

w procesie pozyskiwania finansowania zewnętrznego (np. od funduszy VC) oraz w zakresie internacjonalizacji działalności (w tym wyjazdy na wybrane rynki zagraniczne służące rozwinięciu działalności i przygotowaniu produktu na konkretny rynek).

Możliwa jest również realizacja ścieżki obejmującej wątek edukacyjny dla dużych/średnich firm i prowadzącej je przez proces zmiany modelu biznesowego z liniowego do zamkniętego (circular) przy zaangażowaniu ekspertów międzynarodowych i mentorów. Jednocześnie oferowane jest firmom poszukiwanie dla nich rozwiązań technologicznych (np. wśród startupów), które mogą być zastosowane w procesie transformacji modelu biznesowego.

7.2.5. W Programie występuje również finansowanie innowacyjnej działalności MSP z wykorzystaniem instrumentów finansowych oraz instrumentów mieszanych.

- **Instrumenty kapitałowe:** finansowanie powstawania i rozwoju spółek typu start-up/scale-up z wykorzystaniem funduszy *venture capital* oraz finansowania poprzez „aniołów biznesu”, ze szczególnym uwzględnieniem finansowania spółek prowadzących działalność badawczo-rozwojową (zarówno nowopowstałych spółek będących na etapie finalizacji prac B+R jak i dojrzałych spółek rozwijających produkty/usługi poprzez dalsze prace badawcze). Finansowanie kapitałowe jest przekazywane do spółek przez pośredników finansowych (fundusze *venture capital*). Każda inwestycja jest finansowana z odpowiednim, powiązaniem z ryzykiem inwestycyjnym, udziałem współfinansowania prywatnego. w przypadku spółek wysokotechnologicznych, prowadzących działalność B+R, możliwe będzie również uzupełnienie finansowania kapitałowego wsparciem bezzwrotnym w formie dotacji (w ramach jednej operacji). Celem wdrażania instrumentów kapitałowych w ramach Programu jest nie tylko finansowanie kapitałowe innowacyjnych spółek, ale również wspieranie rozwoju ekosystemu obejmującego takie podmioty, jak fundusze *seed/venture capital*, fundusze *corporate venture capital*, sieci „aniołów biznesu”. Uzupełnieniem wsparcia kapitałowego będzie wsparcie prawne dla MSP mające na celu zabezpieczenie

interesów przedsiębiorców w procesie pozyskiwania inwestora (np. podczas przygotowania i negocjacji umów inwestycyjnych).

- **Instrumenty gwarancyjne.** W Programie wdrażany jest również instrument gwarancyjny skierowany do mikro, małych i średnich firm oraz do przedsiębiorstw typu mid-caps, które chcą uzyskać finansowanie dłużne na realizację inwestycji i/lub zwiększenie kapitału obrotowego niezbędnego do rozwoju firmy oraz zapewnienia płynności finansowej. Z gwarancji mogą skorzystać przedsiębiorstwa posiadające zdolność kredytową w ocenie instytucji finansowej, ale mające trudności w dostępie do finansowania z powodu braku lub niewystarczającego zabezpieczenia spłaty zadłużenia. Instrument może być oferowany także firmom o potencjale innowacyjnym, (m.in. w obszarze automatyzacji, robotyzacji lub cyfryzacji przedsiębiorstw), jak również przedsiębiorcom efektywnym ekologicznie z przeznaczeniem na finansowanie zielonych inwestycji (m.in. w obszarze GOZ oraz technologii służących zmniejszeniu zużycia energii, w tym OZE). Planowane jest również łączenie wsparcia w formie gwarancji z finansowaniem części kosztów inwestycyjnych w formie dotacji do kapitału oraz kosztów odsetkowych w formie dopłaty do oprocentowania (w ramach jednej operacji).
- **Instrumenty łączące finansowanie dłużne z dotacyjnym (mieszane).** Planowana jest kontynuacja kredytu na innowacje technologiczne – instrumentu łączącego finansowanie dłużne z udziałem banków komercyjnych oraz bezzwrotne w formie dotacji. Tego rodzaju finansowanie pozwala zwiększyć udział banków komercyjnych w finansowaniu innowacyjnych przedsięwzięć. Instrument może finansować również zielone koszty projektu (m.in. w obszarze GOZ).

Ponadto, polityka spójności ma zasadnicze znaczenie dla **zapewnienia zrównoważonej odbudowy gospodarki po pandemii COVID-19** w dłuższej perspektywie oraz uniknięcia asymetrii i rozbieżności we wzroście gospodarczym między państwami członkowskimi i w ich obrębie.

7.2.6. Instrumenty w celu przeciwdziałania skutkom społeczno-gospodarczym pandemii COVID-19.

Wsparcie na kapitał obrotowy dla MSP w celu przeciwdziałania skutkom społeczno-gospodarczym pandemii COVID-19. ze wsparcia mogą skorzystać przedsiębiorcy z sektora MSP, którzy dotknięci zostali zakłóceniami w funkcjonowaniu gospodarki na skutek wystąpienia pandemii COVID-19 i znaleźli się w trudnej sytuacji lub są nią zagrożeni.

Jednocześnie podkreślić należy, iż realizacja ww. instrumentów w Priorytecie 2 w CS (iii) możliwa jest w ramach współpracy międzynarodowej.

7.2.7. Główne grupy docelowe i System instytucjonalny

Wsparcie w ramach 2 Priorytetu w ramach CS (iii) skierowane jest do:

- przedsiębiorców, w tym start-upów,
- podmiotów wdrażających instrumenty finansowe.

Ponadto, realizowane są projekty pozakonkursowe administracji publicznej oraz instrumenty finansowe skierowane do:

- przedsiębiorstw,
- organizacji badawczych,
- naukowców i studentów,
- instytucji otoczenia biznesu,
- partnerów społeczno-gospodarczych.

W Priorytecie 2 w Celu szczegółowym (iii) funkcję Instytucji Pośredniczących pełnią:

- Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP),
- Bank Gospodarstwa Krajowego (BGK),
- Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (NCBR).

7.2.8. Działania zapewniające równość, włączenie i niedyskryminację

Wdrażanie wsparcia odbywać się będzie z poszanowaniem fundamentalnych praw człowieka określonych w Karcie Praw Podstawowych Unii Europejskiej, w tym m.in.: Ochroną danych osobowych, Wolnością wyboru zawodu i prawem do podejmowania pracy, Wolnością prowadzenia działalności gospodarczej, Prawem własności, Równością wobec prawa, Niedyskryminacją, Równością kobiet i mężczyzn, Integracją osób niepełnosprawnych, Ochroną środowiska, Prawem do dobrej administracji, Prawem dostępu do dokumentów, Prawem do skutecznego środka prawnego i dostępu do bezstronnego sądu, możliwości zwracania się do Europejskiego Rzecznika Praw Obywatelskich w przypadkach niewłaściwego administrowania w działaniach instytucji, organów i jednostek organizacyjnych Unii, z wyłączeniem Trybunału Sprawiedliwości Unii Europejskiej wykonującego swoje funkcje sądowe.

Wsparcie będzie zgodne z zasadami transparentności i niedyskryminacji, a także z warunkami określonymi w art. 11 Rozporządzenia Ogólnego, tj. w zakresie równości szans kobiet i mężczyzn oraz niedyskryminacji, a także zrównoważonego rozwoju oraz Załącznikiem III do Rozporządzenia Ogólnego.

7.2.9. Obszary Strategicznej Interwencji

Ważnym i aktualnym wyzwaniem terytorialnym w skali UE i PL pozostaje zwiększające się zróżnicowanie rozwoju regionów (mierzone w PKB per capita). Różnice widoczne są najbardziej na poziomie subregionalnym i lokalnym – obszary o niezadawalających parametrach makroekonomicznych występują zarówno w słabiej rozwijających się regionach, jak i tych bardziej rozwiniętych.

Kluczowe w tym kontekście stało się takie zaprogramowanie interwencji łączącej różne źródła finansowania, by w największym możliwym stopniu odpowiadała na potrzeby poszczególnych terytoriów, bazując na istniejących potencjałach i rozwijając je.

Wymiar terytorialny polityki rozwoju jest realizowany przez wskazanie obszarów strategicznej interwencji (OSI), które charakteryzuje zespół warunków i cech społecznych, gospodarczych lub przestrzennych, decydujących o występowaniu na ich terenie barier rozwoju lub trwałych, możliwych do aktywowania potencjałów rozwojowych.

W Programie, w ramach SO3 możliwe będzie wsparcie ukierunkowane na obszary zagrożone trwałą marginalizacją i miasta średnie tracące funkcje społeczno-gospodarcze w formie odrębnej ścieżki skierowanej do nowych przedsiębiorstw (inkubacja, akceleracja), których działalność opiera się na nowych rozwiązaniach technologicznych (startupów) i przyjaznego ekosystemu startup-owego.

7.2.10. Działania międzyregionalne, międzynarodowe i transgraniczne

Potencjalne obszary współpracy w ramach przedsięwzięć międzyregionalnych, transgranicznych i transnarodowych, zostały oparte na wytycznych inwestycyjnych zawartych w Aneksie D do Country Report Poland 2019 „Wytyczne inwestycyjne dla Polski w zakresie finansowania polityki spójności na lata 2021-2027.

Zakłada się również w Programie wsparcie dla przedsięwzięć dot. partnerstw międzyregionalnych, transgranicznych i transnarodowych z udziałem podmiotów znajdujących się w co najmniej jednym innym państwie członkowskim.

W ramach tego celu szczegółowego mogą wystąpić przykłady przedsięwzięć międzynarodowych w rozumieniu art. 17.3 (d.v) CPR w ujęciu: współpracy międzyinstytucjonalnej, współpracy tematycznej, mechanizmów wspierania partnerstw. Mogą do nich należeć m.in. programy realizowane w porozumieniu z agencjami publicznymi i akceleratorami z krajów europejskich i spoza Europy, międzyinstytucjonalna wymiana wiedzy i doświadczeń w budowaniu ekosystemu innowacji. Projekty te mogą polegać m. in. na współprojektowaniu instrumentów, stworzenie sieci mentorów z wybranego obszaru specjalizacji na danym rynku, współorganizacja wspólnych konkursów, współpraca z akceleratorami międzynarodowymi, przygotowanie polskich przedsiębiorstw do współpracy

międzynarodowej, projekty mające na celu włączanie się w globalne łańcuchy wartości, wspólne programy internacjonalizacji start-upów typu start-up exchange.

Dla pełnego rozwoju rynku venture capital w Polsce ważne jest przyciąganie do Polski z zagranicy renomowanych zespołów zarządzających dużymi pod względem wartości funduszami, korzystającymi z kapitału prywatnego dostarczanego przez zagranicznych inwestorów instytucjonalnych, finansowych lub branżowych. Ważną rolę może pełnić także współpraca partnerska między środowiskami (podmioty zarządzające, podmioty realizujące programy akceleryjne, inwestorzy, aniołowie biznesu) związanymi z sektorem VC w Polsce i w innych krajach UE.

7.2.11. Planowane wykorzystanie instrumentów finansowych

Instrumenty w Celu szczegółowym w ramach 2 Priorytetu realizowane są w formie dotacji, instrumentów finansowych oraz połączeniu obu tych form. Dotacje planowane są do zastosowania w przypadku projektów realizowanych przez instytucje publiczne, a także w obszarze finansowania usług rozwojowych dla start-upów, co ma posłużyć m. in. do przygotowania takich technologicznych firm do współpracy z inwestorem. Granty planowane są również w obszarze cyfryzacji, w połączeniu z doradztwem, w związku z niewielkim rozmiarem wsparcia oraz koniecznością szczególnego zachęcenia MSP do wprowadzania rozwiązań cyfrowych.

7.2.12. Wskaźniki

Wskaźniki dla Priorytetu 2, cel szczegółowy (iii) ujęte zostały w załączniku nr 3 do Programu.

7.3. Priorytet 2 Cel szczegółowy (iv)

Priorytet 2 obejmuje również **cel szczegółowy (iv) w ramach CP1: rozwijanie umiejętności i strategii oraz budowanie potencjału w zakresie inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej i przedsiębiorczości**, realizowany w ramach obszaru współpracy krajowego systemu innowacji oraz zwiększania potencjału instytucji otoczenia biznesu.

Realizacja działań w CS (iv) pozwoli na rozwijanie ekosystemu innowacji przez zapewnienie przedsiębiorcom i organizacjom badawczym wsparcia instytucjonalnego wspierającego rozwój inteligentnych specjalizacji, opracowanie i prowadzenie projektów badawczo-rozwojowych i innowacyjnych. Instrumenty w ramach S CS (iv) przyczyniają się tym samym do realizacji wyzwań KE określonych w Aneksie D do Country Report Poland 2019:

- zwiększenia konkurencyjności i umiędzynarodowienia małych i średnich przedsiębiorstw, w szczególności poprzez: stymulowanie środowiska przedsiębiorczości, w tym rozwój klastrów przemysłowych, zacieśnienie współpracy między małymi i średnimi przedsiębiorstwami a organizacjami badawczymi, a także trwałe zaangażowanie małych i średnich przedsiębiorstw w rozwój obszarów inteligentnej specjalizacji oraz
- zwiększania umiejętności w małych i średnich przedsiębiorstwach oraz instytucjach badawczych w zakresie obszarów inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej i przedsiębiorczości.

7.3.1. Projekty pilotażowe i monitoringowe, animacje, sieciowanie, akademie innowacji

- W obszarze współpracy w ramach krajowego systemu innowacji kontynuowany jest projekt, który realizowany był jako pilotażowy w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020 - **Inno_LAB**, który służy testowaniu nowych form wsparcia oraz ma na celu zwiększenie wiedzy i skłonności przedsiębiorstw do podejmowania działalności B+R+I. Jego celem jest również projektowanie innowacyjnych usług we współpracy z instytucjami publicznymi,

w tym także, partnerami zagranicznymi, testowanie skutków wdrożenia nowych rozwiązań technologicznych, stymulowanie współpracy nauki z biznesem i administracji z biznesem oraz rozwój różnych rodzajów innowacji. W ramach projektu testowane mogą być również instrumenty dotyczące rozwoju kompetencji proinnowacyjnych, w tym zwłaszcza w zakresie rozwoju innowacji w firmach i zarządzania nimi. W ramach projektu przewiduje się również specjalistyczne wsparcie oferowane startupom/ firmom przez regulatora publicznego w zakresie działalności regulowanej, tzw. regulacyjne i cyfrowe laboratoria testowe „sandboxy”. Celem jest przetestowanie skutków wdrożenia nowego rozwiązania technologicznego w pewnej odizolowanej od rynku przestrzeni.

Ponadto w ramach Inno_LAB finansowana jest także **współpraca międzyinstytucjonalna o charakterze międzynarodowym** (np. administracji publicznej):

- w zakresie inteligentnych specjalizacji (PPO, monitorowanie, ewaluacja) poprzez udział w spotkaniach peer-review, wizytach studyjnych, konferencjach w celu wymiany wiedzy, dobrych praktyk oraz networkingu,
- w zakresie polityki innowacyjności, polityki przemysłowej, zielonej gospodarki,
- w zakresie dot. sieciowania i kooperacji instytucji otoczenia biznesu/DIH/ klastrów/KIS wymiany doświadczeń oraz pozyskania partnerów do współpracy w ramach projektów lub w celu utworzenia konsorcjów międzynarodowych, których zadaniem będzie udział w projektach międzynarodowych, np. w ramach partnerstw, projektów Horyzont Europa, konkursów DIH.

Jednocześnie w ramach Inno_LAB finansowane jest **wsparcie na rzecz animacji ekosystemów innowacji** na poziomie międzynarodowym oraz międzynarodowy matchmaking w poszczególnych obszarach tematycznych, w tym wsparcie organizacji międzynarodowych wydarzeń (hakatony/pichingi dla startupów, lub konferencje sieciujące i wzmacniające współpracę IOB, jednostek naukowych) np. w zakresie przemysłu 4.0, GOZ, gospodarki niskoemisyjnej, cyfryzacji, KIS itp.

- **Projekt dot. Krajowej Inteligentnej Specjalizacji** – w ramach którego prowadzony jest proces przedsiębiorczego odkrywania (w tym weryfikacja i aktualizacja KIS, oddolna identyfikacja wyłaniających się potencjałów

rozwojowych) oraz działania związane z monitoringiem i ewaluacją podejmowanych działań w obszarze inteligentnych specjalizacji. w ramach projektu realizowane są również działania w zakresie koordynacji i współpracy poziomu krajowego i regionalnego oraz zmierzające do zwiększenia zaangażowania polskich podmiotów we współpracę międzynarodową w obszarach KIS i RIS. Jako rozszerzenie wsparcia inteligentnych specjalizacji w ramach Programu przewiduje się wsparcie tworzenia i włączania się w partnerstwa międzynarodowe **SMART partnerships** np. w ramach partnerstw tematycznych S3 z udziałem polskich podmiotów. Ponadto zakłada się wsparcie włączania się podmiotów działających w Polsce w innego typu partnerstwa w ramach obszarów KIS i RIS oraz (inicjatywy zagraniczne powiązane tematycznie z krajowymi inteligentnymi specjalizacjami w celu umożliwienia dostępu do globalnych łańcuchów wartości). W celu wsparcia tworzenia SMART partnerships utworzony zostanie punkt kontaktowy, którego celem będzie kompleksowe wsparcie na każdym etapie udziału w partnerstwach: począwszy od informowania o prowadzonych naborach, realizowanych projektach, włączenie się we współpracę, przez konsultowanie wniosków i realizację projektów.

- Realizowany jest również projekt **Inno_Regio_lab**, którego celem jest prowadzenie badań, analiz i ewaluacji w zakresie rozwoju przedsiębiorczości, innowacyjności i efektywności polityki rozwoju regionalnego, testowanie nowych rozwiązań, narzędzi wsparcia i kierunków interwencji w zakresie polityki regionalnej, upowszechnianie dobrych praktyk wśród instytucji oraz wsparcie w budowie sieci współpracy. Jednocześnie projekt zakłada wsparcie regionów w zakresie budowania potencjału B+R poprzez dostarczenie praktycznej wiedzy i środowiska do testowania umiejętności wsparcia B+R. Dodatkowo, w ramach projektu jest budowany potencjał regionów do działalności innowacyjnej poprzez wsparcie IOB, celem przygotowania ich do procesu akredytacji (tj. budowa potencjału, poprzez w szczególności nabywanie nowych kompetencji oraz sieciowanie, do uczestniczenia w ww. systemie wsparcia OI).

W uzupełnieniu do projektu Inno_Regio_lab - realizowane są również **Wspólne Przedsięwzięcia Badawcze z Samorządami Województw (WPBS)** realizowane w formule akademii innowacji dla regionów, wykorzystując szeroko elementy

coachingu, mentoringu i wymiany doświadczeń w celu zwiększania potencjału regionów w zakresie prowadzenia prac B+R.

7.3.2. Rozwój przedsiębiorstw poprzez wsparcie klastrów.

Zgodnie z wytycznymi Komisji Europejskiej polityka klastrowa w Polsce zakłada skupienie się na profesjonalizacji zarządzania i profesjonalizacji kadr w klastrach, wykorzystania klastrów jako akceleratorów innowacyjności oraz liderów transformacji przemysłowej w kierunku gospodarki 4.0 (innowacyjność i transformacja cyfrowa), kooperacji międzyregionalnej i międzynarodowej (ekspansja i internacjonalizacja). Wymaga to wzmocnienia kompetencji koordynatorów klastrów oraz narzędzi wspierania polskich klastrów do zwiększania ich potencjału, w celu większego uczestnictwa w konsorcjach międzynarodowych, także jako liderów konsorcjów. Model klastrów znajduje także zastosowanie dla urzeczywistniania idei gospodarki obiegu zamkniętego w wymiarze współpracy między przedsiębiorstwami, symbiozy przemysłowej (np. na zasadzie „twój odpad moim produktem”) i tworzenia cyrkularnych łańcuchów wartości. Wsparcie dla klastrów w ramach programu skupia się na Krajowych Klastrach Kluczowych oraz klastrach wzrostowych o charakterze ponadregionalnym.

W związku z czym realizowany jest nowy model wsparcia klastrów zakładający:

- **wsparcie potencjału rozwojowego klastrów** - obejmuje wzmocnienie zasobów ludzkich i infrastrukturalnych, testowanie nowych usług, budowę platform oraz umiędzynarodowienie. Wsparcie dostosowane jest do poziomu rozwoju klastra i powiązane jest z wdrażaniem nowych usług przez klastry dla firm.
- **rozwój gospodarki w oparciu o klastry** - w priorytetowych obszarach tematycznych, tj. np. cyfryzacja, dostosowanie do potrzeb Przemysłu 4.0, gospodarka obiegu zamkniętego (GOZ), gospodarka niskoemisyjna, edukacja, promocja gospodarcza, sieciowanie, budowa platform.

W związku z tym, w Programie w ramach Celu Szczegółowego (iv) realizowane jest wsparcie w zakresie rozwoju potencjału klastrów.

7.3.3. Rozwój przedsiębiorstw poprzez wsparcie ośrodków innowacji.

W ramach Programu wspierane są działania Ośrodków Innowacji oparte o **nowy model systemu akredytacji** pojedynczych Ośrodków Innowacji w zakresie określonych funkcjonalności oraz konsorcjów specjalizacji technologicznych z udziałem OI w celu podnoszenia jakości świadczonych przez nie wyspecjalizowanych, zaawansowanych i dostosowanych do aktualnych trendów ekonomicznych usług proinnowacyjnych z jednoczesnym promowaniem popytu na te usługi, tj.:

- **wsparcie potencjału rozwojowego akredytowanych na poziomie centralnym podmiotów**, które obejmuje w szczególności: wzmocnienie zasobów ludzkich i infrastrukturalnych, know-how, kompetencji zarządczych, kształcenie kadr oraz zatrudnienie ekspertów, budowę platform sieciująco-usługowych, sieciowanie (w tym m.in.: członkostwo w organizacjach zrzeszających IOB), umiędzynarodowienie (w tym m.in.: udział w projektach i wydarzeniach międzynarodowych), sieciowanie, standaryzację oraz certyfikację. Wsparcie powiązane jest z testowaniem i wdrażaniem nowych lub ulepszonych usług przez wspomniane podmioty dla przedsiębiorców w zakresie akredytowanej funkcjonalności lub specjalizacji technologicznej (pierwszy i drugi poziom akredytacji);
- **wsparcie świadczenia wysokiej jakości usług** proinnowacyjnych przez wyspecjalizowane w określonych **specjalizacjach technologicznych – konsorcja** (drugi poziom akredytacji).

Działania wspierające Ośrodki Innowacji mają na celu budowanie i wzmocnianie ich kompetencji do świadczenia wyspecjalizowanych usług w zakresie określonych akredytacją funkcjonalności (np. akceleracja, inkubacja technologiczna, brokering, badania-wdrożenia-rozwój, doradztwo innowacyjne, demonstracja) oraz specjalizacjami technologicznymi wpisującymi się w KIS dot. nowych kierunków transformacji takich jak np. cyfryzacja, zielona gospodarka, przemysł 4.0, zdrowe społeczeństwo.

Wsparcie w zakresie świadczenia usług o charakterze proinnowacyjnym obejmuje również tworzenie i wzmocnienie potencjału **tzw. hubów innowacji cyfrowych** (Digital Innovation Hubs) oraz **hubów zielonych innowacji** (GIH tj. Green Innovation Hubs) - wspierających odpowiednio cyfrową i zieloną transformację gospodarki oraz dofinansowanie świadczenia przez nie usług.

Możliwą formą wspierania świadczenia usług o charakterze proinnowacyjnym dla przedsiębiorców jest tworzenie **tzw. „fabryk uczących”** (learning factory), które umożliwiają szkolenie w realistycznych środowiskach produkcyjnych.

- Ponadto, w ramach Programu realizowane są działania wspierające animację ośrodków innowacji w zakresie wzmocnienia **wzajemnej współpracy i sieciowania** się oraz rozwoju ich kompetencji w określonych obszarach mających na celu rozwój wysokiej jakości usług o charakterze proinnowacyjnym.

Uzupełnieniem wsparcia OI będzie finansowanie z poziomu regionalnego świadczenia usług pojedynczych akredytowanych IOB na rzecz przedsiębiorców w celu wzmocnienia popytu na nowy rodzaj usług, a także wsparcie dotyczące budowania potencjału ośrodków innowacji jako element projektu z zakresu wzmocnienia potencjału regionu w zakresie B+R.

7.3.4. Główne grupy docelowe i system instytucjonalny

Wsparcie skierowane jest przede wszystkim do instytucji otoczenia biznesu, w tym:

- koordynatorów i członków klastrów,
- organizacji badawczych,
- ośrodków innowacji, w tym Digital Innovation Hubs (DIH), Green Innovation Hubs (GIH),
- konsorcjów specjalizacji technologicznych IOB, których liderem będzie ośrodek innowacji.

Ponadto, projekty pozakonkursowe administracji publicznej w ramach CS (iv) skierowane są do:

- przedsiębiorstw,

- organizacji badawczych,
- instytucji otoczenia biznesu,
- partnerów społeczno-gospodarczych,
- regionów.

W Priorytecie 2 w ramach Celu szczegółowego (iv) funkcję Instytucji Pośredniczącej pełni: Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP).

7.3.5. Działania zapewniające równość, włączenie i niedyskryminację

Wdrażanie wsparcia odbywać się będzie z poszanowaniem fundamentalnych praw człowieka określonych w Karcie Praw Podstawowych Unii Europejskiej, w tym m.in.: Ochroną danych osobowych, Wolnością wyboru zawodu i prawem do podejmowania pracy, Wolnością prowadzenia działalności gospodarczej, Prawem własności, Równością wobec prawa, Niedyskryminacją, Równością kobiet i mężczyzn, Integracją osób niepełnosprawnych, Ochroną środowiska, Prawem do dobrej administracji, Prawem dostępu do dokumentów, Prawem do skutecznego środka prawnego i dostępu do bezstronnego sądu, możliwości zwracania się do Europejskiego Rzecznika Praw Obywatelskich w przypadkach niewłaściwego administrowania w działaniach instytucji, organów i jednostek organizacyjnych Unii, z wyłączeniem Trybunału Sprawiedliwości Unii Europejskiej wykonującego swoje funkcje sądowe.

Wsparcie będzie zgodne z zasadami transparentności i niedyskryminacji, a także z warunkami określonymi w art. 11 Rozporządzenia Ogólnego, tj. w zakresie równości szans kobiet i mężczyzn oraz niedyskryminacji, a także zrównoważonego rozwoju oraz Załącznikiem III do Rozporządzenia Ogólnego.

7.3.6. Obszary strategicznej interwencji

Ważnym i aktualnym wyzwaniem terytorialnym w skali UE i PL pozostaje zwiększające się zróżnicowanie rozwoju regionów (mierzone w PKB per capita). Różnice widoczne są najbardziej na poziomie subregionalnym i lokalnym – obszary

o niezadawalających parametrach makroekonomicznych występują zarówno w słabiej rozwijających się regionach, jak i tych bardziej rozwiniętych.

Kluczowe w tym kontekście stało się takie zaprogramowanie interwencji łączącej różne źródła finansowania, by w największym możliwym stopniu odpowiadała na potrzeby poszczególnych terytoriów, bazując na istniejących potencjałach i rozwijając je.

Wymiar terytorialny polityki rozwoju jest realizowany przez wskazanie obszarów strategicznej interwencji (OSI), które charakteryzuje zespół warunków i cech społecznych, gospodarczych lub przestrzennych, decydujących o występowaniu na ich terenie barier rozwoju lub trwałych, możliwych do aktywowania potencjałów rozwojowych.

W Programie, w ramach CS (iv) możliwe będzie wsparcie ukierunkowane na tworzenie lepszych warunków organizacyjno-prawnych oraz infrastrukturalnych dla rozwoju MSP poprzez rozwój potencjału instytucji publicznych do prowadzenia interwencji wspierających rozwój przedsiębiorstw.

7.3.7. Działania międzyregionalne, międzynarodowe i transgraniczne

Potencjalne obszary współpracy w ramach przedsięwzięć międzyregionalnych, transgranicznych i transnarodowych, zostały oparte na wytycznych inwestycyjnych zawartych w CSRs dla Polski 2019 i 2020.

Zakłada się również w Programie wsparcie dla przedsięwzięć dot. partnerstw międzyregionalnych, transgranicznych i transnarodowych z udziałem podmiotów znajdujących się w co najmniej jednym innym państwie członkowskim.

W ramach tego celu szczegółowego mogą wystąpić przykłady przedsięwzięć międzynarodowych w rozumieniu art. 17.3.d.v projektu rozporządzenia ogólnego w ujęciu: współpracy międzyinstytucjonalnej, współpracy tematycznej, mechanizmów wspierania partnerstw. Mogą do nich należeć m.in. programy realizowane w porozumieniu z agencjami publicznymi i akceleratorami z krajów europejskich

i spoza Europy, międzyinstytucjonalna wymiana wiedzy i doświadczeń w budowaniu ekosystemu innowacji. Projekty te mogą polegać m. in. na współprojektowaniu instrumentów, stworzenie sieci mentorów z wybranego obszaru specjalizacji na danym rynku, współorganizacja wspólnych konkursów, współpraca z akceleratorami międzynarodowymi; przygotowanie polskich przedsiębiorstw do współpracy międzynarodowej, projekty mające na celu włączanie się w globalne łańcuchy wartości, wspólne programy internacjonalizacji start-upów typu start-up exchange.

Dla pełnego rozwoju rynku venture capital w Polsce ważne jest przyciąganie do Polski z zagranicy renomowanych zespołów zarządzających dużymi pod względem wartości funduszami, korzystającymi z kapitału prywatnego dostarczanego przez zagranicznych inwestorów instytucjonalnych, finansowych lub branżowych. Ważną rolę może pełnić także współpraca partnerska między środowiskami (podmioty zarządzające, podmioty realizujące programy akcelerycyjne, inwestorzy, aniołowie biznesu) związanymi z sektorem VC w Polsce i w innych krajach UE.

W celu ograniczenia ujemnego salda migracji specjalistów i talentów z Polski, planuje się także uruchomienie trwałych programów rozwijających polskie talenty - przyszłych innowacyjnych przedsiębiorców. Mogą do nich należeć, uruchamiane w ramach współpracy międzynarodowej, programy adresowane do młodych osób (uczniów na różnych szczeblach edukacji), którzy we współpracy z przedsiębiorcami będą opracowywać biznesowe odpowiedzi na społeczno-gospodarcze wyzwania, tj. programy konkursowe, edukacyjne, budowanie międzynarodowych zespołów skupiających młodych ludzi tworzących innowacyjne rozwiązania odpowiadające na globalne wyzwania.

7.3.8. Planowane wykorzystanie instrumentów finansowych

Interwencja w 2 Priorytecie w ramach Celu szczegółowego (iv) realizowana jest przy wykorzystaniu dotacji. Nie jest planowane wykorzystanie instrumentów finansowych. Instrumenty zaplanowane w CS (iv) to projekty realizowane przez instytucje publiczne, w których nie jest możliwe zaangażowanie prywatnego finansowania ani zastosowanie zwrotnych form finansowania. Są to projekty, które nie przynoszą

bezpośrednich korzyści finansowych, a są realizowane ze względu na szeroko rozumiane korzyści społeczne, w tym wzmacnianie ekosystemu innowacji.

7.3.9. Wskaźniki

Wskaźniki dla Priorytetu 2, cel szczegółowy (iv) ujęte zostały w załączniku nr 4 do Programu.

8. Priorytet 3 Pomoc Techniczna

Realizacja **Priorytetu 3** ma na celu **zapewnienie efektywnego systemu zarządzania i wdrażania Programu**, a tym samym przyczynia się do realizacji celu głównego Programu którym jest bardziej konkurencyjna i inteligentna Europa dzięki wspieraniu innowacyjnej i inteligentnej transformacji gospodarczej.

Wsparcie udzielane w ramach osi priorytetowej jest komplementarne do wsparcia udzielonego w ramach pomocy technicznej pozostałych programów operacyjnych, w szczególności programu horyzontalnego w zakresie pomocy technicznej zgodnie z przyjętą linią demarkacyjną.

Na realizację Priorytetu 3 Programu zostanie przeznaczonych 159,5 mln euro, co stanowi 2% alokacji Programu.

Realizowane w Priorytecie 3 działania wspierają potencjalnych beneficjentów i beneficjentów Programu oraz system zarządzania, wdrażania i informowania o Programie.

Z punktu widzenia potrzeb beneficjentów i skuteczności Programu, pomoc techniczna będzie wspierać kulturę administracyjną - świadomą potrzeb klienta i otwartą na współpracę z przedsiębiorcami oraz system wdrażania - oparty na nowoczesnym zapleczu technicznym i systemach informatycznych, w celu bardziej wydajnego wykorzystania czasu i zasobów Instytucji i beneficjentów. Oferowane instrumenty będą uwzględniać potrzeby zgłaszane przez przedsiębiorców

i pracowników Instytucji systemu wdrażania, w obszarze administrowania programem tak, aby był przyjazny dla firm, instytucji oraz skutecznie je wspierający.

Ze środków pomocy technicznej są finansowane działania dotyczące:

- **Zapewnienia wysokiej jakości potencjału administracyjnego, warunków technicznych do wdrażania Programu, a także systemów realizacji procesów związanych z zarządzaniem i wdrażaniem** w zakresie naboru i selekcji projektów, systemu monitorowania, ewaluacji, kontroli, certyfikacji.

W tym zakresie będą w szczególności realizowane działania:

- a) zapewniające efektywne funkcjonowanie kadr w instytucjach systemu wdrażania Programu dzięki finansowaniu wynagrodzeń i podnoszeniu kompetencji pracowników,
 - b) zapewniające sprawny system wdrażania Programu, w tym: stworzenie i utrzymanie odpowiednich warunków i narzędzi pracy oraz systemów planowania, monitorowania i raportowania Programu, rozwój kultury ewaluacyjnej, wsparcie eksperckie (m.in. ekspertyzy, analizy, badania) przedsięwzięcia wspierające kulturę administracyjną (organizacyjną) Instytucji zorientowaną na potrzeby przedsiębiorców jako przyszłych i obecnych beneficjentów Programu. W szczególności przygotowujące merytorycznie i operacyjnie pracowników Instytucji do pełnienia roli indywidualnego opiekuna – doradcy przy projekcie, wspierające efektywną organizację i realizację procesów obsługi projektów, nowoczesne, spójne narzędzia komunikacji z beneficjentami oraz systemy informatyczne zmniejszające obciążenia po stronie beneficjentów i Instytucji.
 - c) ponadto w tym obszarze będą realizowane działania wspierające realizację procesów, które nie są związane bezpośrednio z realizacją Programu, ale są niezbędne do osiągnięcia najwyższej skuteczności interwencji, w szczególności działania o charakterze horyzontalnym w obszarze innowacyjności,
- **Zapewnienia skutecznego systemu informacji i promocji Programu oraz realizowanych w jego ramach instrumentach, w tym m.in.:**

- informowanie potencjalnych beneficjentów o możliwościach dofinansowania i aktywizowanie do ich pozyskania środków z Programu,
 - informowanie opinii publicznej o działaniach i efektach Programu, w tym pokazanie pozytywnego wpływu i wartości dodanej wsparcia z Unii Europejskiej,
 - realizacja działań mających na celu zapewnienie szerokiej/powszechnej akceptacji społecznej dla działań rozwojowych, realizowanych przy pomocy Programu i Funduszy Europejskich jako całości.
- **Zapewnienia rozwoju potencjału beneficjentów, ostatecznych odbiorców i potencjalnych beneficjentów Programu oraz wzmocnienie ich kompetencji.** Podejmowane działania będą się cechować zindywidualizowanym podejściem do potrzeb przedsiębiorców celem zwiększenia podaży innowacyjnych projektów oraz ich skutecznej realizacji. Działania realizowane w obszarze dotyczą w szczególności:
 - a) **potencjalnych beneficjentów** m.in. w zakresie:
 - analizy pomysłu na projekt przygotowanej pod kątem możliwości uzyskania dofinansowania z Programu obejmującej analizę mocnych i słabych stron pomysłu oraz wskazania elementów, które warto wzmocnić, ubiegając się o środki z Programu, a także dostarczania inspiracji i zachęcenia jak największej liczby przedsiębiorstw do przyłączenia się do Programu,
 - określania kierunków rozwoju powiązanego z przyszłymi pracami B+R, diagnozą potencjału innowacyjnego,
 - procesu aplikowania o wsparcie, w tym wyboru właściwych do potrzeb i możliwości instrumentów wsparcia,
 - oferowania wiedzy w zakresie prowadzenia projektów badawczo-rozwojowych przy wsparciu ze środków UE,
 - b) **beneficjentów programu** m.in. w zakresie:
 - realizacji projektów na poziomie organizacyjnym, zarządczym, prawnym, komunikacyjnym, badawczym, szeroko pojętego mentoringu, wzmocnienia

kompetencji beneficjentów na różnych etapach wdrażania projektu (np. doradztwo związane z przeprowadzeniem procedury konkurencyjności),

- kwestii istotnych z punktu widzenia firm stawiających pierwsze kroki w prowadzeniu prac badawczych (np. specyfika prowadzenia projektów badawczych, ochrona własności intelektualnej, współpraca z organizacjami badawczymi, ulgi podatkowe na B+R, komercjalizacja),
- tworzenia systemów do kompleksowej obsługi realizowanej umowy (raportowanie, rozliczanie, komunikacja, zmiany, kontrole).

W ramach pomocy technicznej będą również testowane i realizowane **nowe instrumenty i rozwiązania odpowiadające na zgłoszone potrzeby przedsiębiorców** w zakresie realizacji projektów B+R+I oraz wynikające z potrzeb usprawnień systemu wdrażania Programu, w tym m.in.:

- a) działania wspierające nawiązywanie relacji między firmami, beneficjentami i instytucjami systemu wdrażania, promujące współpracę, wymianę wiedzy, budowanie relacji, w tym np. ułatwiające budowanie konsorcjów projektowych, organizacja przestrzeni wirtualnej i fizycznej, odpowiednio animowanej, która ułatwiałaby beneficjentom nawiązanie kontaktów biznesowych z innymi firmami w Polsce i zagranicą,
- b) sieć interaktywnych punktów informacyjnych dostarczających kompleksowej informacji o możliwościach finansowania projektów w ramach Programu, będących pośrednikiem między przedsiębiorcami a IP, budujących bazę firm zainteresowanych uzyskaniem wsparcia na B+R,
- c) działanie wzmacniające kulturę innowacyjności oraz działania zapewniające przedsiębiorstwom zwiększanie kompetencji skierowane m. in. do liderów i managerów, jako sił napędowych innowacji, ukierunkowane w szczególności na wzmocnienie potencjału do prowadzenia prac B+R, projektów innowacyjnych oraz budowania marki,
- d) wsparcie edukacyjne w procesie poszukiwania nowego modelu biznesowego wspierającego rozwój innowacyjności w firmie,

- e) system monitorowania dalszych losów uczestników programów dedykowanych innowacjom (monitoring młodych inkubowanych czy akcelerowanych firm, indywidualnych innowatorów, jednorazowych beneficjentów Programu itd.).

8.1. Główne grupy docelowe

W ramach Priorytetu 3 udzielane jest wsparcie na rzecz administracji (back-office), w celu zapewnienia potencjału administracyjnego i warunków technicznych realizacji Programu, a także wsparcie dla potencjalnych Wnioskodawców i Beneficjentów Programu w aplikowaniu o środki i wdrażaniu projektów.

Grupami docelowymi w pomocy technicznej będą:

- instytucje uczestniczące w systemie realizacji Programu i wykonujące działania niezbędne do skutecznego administrowania funduszami i ich wykorzystania w zakresie m.in. przygotowania, zarządzania, wdrażania, koordynacji, monitorowania, ewaluacji, widoczności i komunikacji oraz kontroli i audytu,
- podmioty wspierające realizację Programu,
- beneficjenci i potencjalni beneficjenci oraz ostateczni odbiorcy Programu.

W zakresie działań informacyjno-promocyjnych:

- ogół społeczeństwa,
- przedsiębiorcy,
- stowarzyszenia przedsiębiorców,
- jednostki samorządu terytorialnego,
- partnerzy społeczno-gospodarczy,
- uczelnie wyższe,
- organizacje badawcze.

8.2. Wskaźniki

Wskaźniki dla Priorytetu 3 Pomoc Techniczna ujęte zostały w załączniku nr 5 do Programu.

9. Plan finansowy

Do uzupełnienia na dalszym etapie prac z Programem.

10. Warunki podstawowe

Tabela 1. Warunki podstawowe

Warunki podstawowe – warunek tematyczny	Fundusz	Cel szczegółowy	Spełnienie warunku podstawowego	Kryteria	Spełnienie kryteriów	Odniesienie do odpowiednich dokumentów	Uzasadnienie
Dobre zarządzanie krajową lub regionalną strategią inteligentnej specjalizacji	EFRR	CS (i), CS (iii), CS (iv)	TAK	Aktualną analizą wyzwań w zakresie dyfuzji innowacji oraz cyfryzacji	TAK	Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju - Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej Strategia Produktyności (projekt) - Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii Raport Organizacji Współpracy Gospodarczej	1. Wyzwania w zakresie rozwoju innowacyjności zidentyfikowano w Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju (w ramach opisu celu dotyczącego trwałego wzrostu gospodarczego opartego coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną), a także w projekcie Strategii Produktyności.

Warunki podstawowe – warunek tematyczny	Fundusz	Cel szczegółowy	Spełnienie warunku podstawowego	Kryteria	Spełnienie kryteriów	Odniesienie do odpowiednich dokumentów	Uzasadnienie
						<p>i Rozwoju – OECD Economic Survey Poland z 2018 r., którego tematem przewodnim było wzmocnienie innowacyjności w Polsce - OECD</p> <p>Smart Industry Polska 2019 - Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii</p> <p>Smart Industry Polska 2018 - Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii</p>	<p>2. Bieżąca identyfikacja i analiza barier odbywa się w ramach posiedzeń Rady ds. Innowacyjności oraz Międzyresortowego Zespołu ds. Innowacyjności.</p> <p>3. Analizy specjalistyczne w zakresie barier oraz potrzeb rozwojowych różnych podmiotów uczestniczących w procesie przedsiębiorczego odkrywania oraz w transferze i dyfuzji innowacji (np. Grup Roboczych ds. Krajowych Inteligentnych Specjalizacji)</p>

Warunki podstawowe – warunek tematyczny	Fundusz	Cel szczegółowy	Spełnienie warunku podstawowego	Kryteria	Spełnienie kryteriów	Odniesienie do odpowiednich dokumentów	Uzasadnienie
						Analizy dot. digitalizacji i przemysłu 4.0 będące podstawą działań FPPP - Fundacja Platforma Przemysłu Przyszłości	oraz analizy barier dotyczące poszczególnych zagadnień tematycznych jak np. dot. cyfryzacji czy przemysłu 4.0 4. Analiza barier przeprowadzana na poziomie regionalnym w celu uwzględnienia rozwiązań w działaniach podejmowanych na poziomie krajowym.
Dobre zarządzanie krajową lub regionalną strategią inteligentnej	EFRR		TAK	Istnienie właściwych regionalnych/ krajowych instytucji lub organu	TAK	Dokument <i>Krajowa Inteligentna Specjalizacja</i> - Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii <ul style="list-style-type: none"> smart.gov.pl 	1. Posiadanie przez Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii doświadczenia i kompetencji -w zakresie realizacji zadań związanych

Warunki podstawowe – warunek tematyczny	Fundusz	Cel szczegółowy	Spełnienie warunku podstawowego	Kryteria	Spełnienie kryteriów	Odniesienie do odpowiednich dokumentów	Uzasadnienie
specjalizacji				odpowiedzialnych za zarządzanie strategią inteligentnej specjalizacji			<p>z inteligentną specjalizacją (tworzenie koncepcji, wdrażanie, proces przedsiębiorczego odkrywania, monitorowanie, ewaluacja).</p> <p>2. Prowadzenie przez Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii działań dotyczących koordynacji i monitorowania krajowych i regionalnych inteligentnych specjalizacji</p> <p>3. Prowadzenie przez Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii prac w zakresie polityki innowacyjnej,</p>

Warunki podstawowe – warunek tematyczny	Fundusz	Cel szczegółowy	Spełnienie warunku podstawowego	Kryteria	Spełnienie kryteriów	Odniesienie do odpowiednich dokumentów	Uzasadnienie
							technologicznej i przemysłowej, m.in. koordynacja prac Rady ds. Innowacyjności (efekty działania Rady: program Start In Poland, Sieć badawcza Łukasiewicz, ulga na B+R, ulga IP Box, Akademia Menadżera Innowacji, Program Dobry Pomysł, ustawa o Fundacji Platforma Przemysłu Przyszłości, Reforma nauki, doktoraty wdrożeniowe, projekt Szkoła dla Innowatora, Mapa GOZ).
Dobre	EFRR		TAK	Narzędzia	TAK	Dokument Krajowa	1. Stały monitoring

Warunki podstawowe – warunek tematyczny	Fundusz	Cel szczegółowy	Spełnienie warunku podstawowego	Kryteria	Spełnienie kryteriów	Odniesienie do odpowiednich dokumentów	Uzasadnienie
zarządzanie krajową lub regionalną strategią inteligentnej specjalizacji				monitorowania i oceny w celu pomiaru skuteczności w osiąganiu celów strategii		<p>Inteligentna Specjalizacja - Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii</p> <ul style="list-style-type: none"> • smart.gov.pl <p>Strona internetowa dot. KIS - Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii: smart.gov.pl</p> <p>Narzędzie informatyczne SmartRadar - Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii</p> <p>Ewaluacja ex-ante i mid-term projektu pozakonkursowego -</p>	<p>inteligentnych specjalizacji w oparciu o dane z realizacji krajowych i regionalnych programów operacyjnych, H2020, w tym z uwzględnieniem listy wskaźników wspólnych i listy wskaźników kluczowych, którego efektem jest informacja zarządcza m.in. o zgłaszanych i pozytywnie ocenionych projektach z poszczególnych KIS, o wskaźniku sukcesu oraz o zainteresowaniu poszczególnymi specjalizacjami.</p>

Warunki podstawowe – warunek tematyczny	Fundusz	Cel szczegółowy	Spełnienie warunku podstawowego	Kryteria	Spełnienie kryteriów	Odniesienie do odpowiednich dokumentów	Uzasadnienie
						<p>Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości</p> <p>(w publikacji)</p> <p>Ewaluacja wsparcia w ramach PO IR w zakresie krajowych inteligentnych specjalizacji - Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1671 432 2141 743">2. Narzędzie informatyczne Smart Radar agregujące dane dot. Inteligentnych specjalizacji oraz współpraca z KE w zakresie narzędzia Innovation Radar. <li data-bbox="1671 783 2141 1094">3. Monitoring realizacji Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju (wskazujący na stopień osiągnięcia celów S3 jakim jest wzrost innowacyjności). <li data-bbox="1671 1134 2141 1334">4. Działalność Grup Roboczych ds. KIS, wywiady z przedsiębiorcami, spotkania grup focusowych

Warunki podstawowe – warunek tematyczny	Fundusz	Cel szczegółowy	Spełnienie warunku podstawowego	Kryteria	Spełnienie kryteriów	Odniesienie do odpowiednich dokumentów	Uzasadnienie
							(tzw. Smart Panel i Smart Labs), ewaluacja projektu Monitoring KIS, ewaluacje i analizy tematyczne wykonywane przez PARP oraz MRPiT w ramach projektu Monitoring KIS.
Dobre zarządzanie krajową lub regionalną strategią inteligentnej specjalizacji	EFRR		TAK	<i>Funkcjonowanie współpracy interesariuszy („procesu przedsiębiorczego odkrywania”)</i>	TAK	Dokument Krajowa Inteligentna Specjalizacja- Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii smart.gov.pl Regulamin naboru i prac Grup Roboczych ds. krajowej inteligentnej specjalizacji z dnia 14	1. Ciągła praca Grup Roboczych ds. KIS (odrębna grupa dla każdej krajowej inteligentnej specjalizacji) z udziałem przedstawicieli przedsiębiorstw, jednostek naukowych, instytucji otoczenia biznesu, organizacji biznesu oraz organizacji pozarządowych,

Warunki podstawowe – warunek tematyczny	Fundusz	Cel szczegółowy	Spełnienie warunku podstawowego	Kryteria	Spełnienie kryteriów	Odniesienie do odpowiednich dokumentów	Uzasadnienie
						<p>lutego 2020 r. - Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii smart.gov.pl</p> <p>Business Technology Roadmaps - Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości (w publikacji)</p> <p>Konkursy w ramach poddziałania 1.1.1. Szybka Ścieżka dla BTR - Narodowe Centrum Badań i Rozwoju</p>	<p>skutkująca zmianami na liście KIS będącymi efektem monitorowania np. łączeniem specjalizacji, zmianami ich opisu, analizą trendów, identyfikacją barier w realizacji inwestycji w określonych obszarach B+R, interpretowaniem wyników monitorowania.</p> <p>2. Funkcjonowanie Grupy Konsultacyjnej ds. KIS składającej się z przedstawicieli administracji centralnej i samorządowej, zajmujących się</p>

Warunki podstawowe – warunek tematyczny	Fundusz	Cel szczegółowy	Spełnienie warunku podstawowego	Kryteria	Spełnienie kryteriów	Odniesienie do odpowiednich dokumentów	Uzasadnienie
							<p>inteligentnymi specjalizacjami na poziomie krajowym i regionalnym.</p> <p>3. Ciągła organizacja wywiadów z przedsiębiorcami i spotkań fokusowych (tzw. Smart Labs) z udziałem przedstawicieli przedsiębiorstw i jednostek naukowych, stanowiących element procesu przedsiębiorczego odkrywania.</p> <p>4. Uruchomienie tematycznych konkursów w ramach działania 1.1.1 „Szybka</p>

Warunki podstawowe – warunek tematyczny	Fundusz	Cel szczegółowy	Spełnienie warunku podstawowego	Kryteria	Spełnienie kryteriów	Odniesienie do odpowiednich dokumentów	Uzasadnienie
							Ścieżka” w PO IR dla wybranych Business Technology Roadmaps.
Dobre zarządzanie krajową lub regionalną strategią inteligentnej specjalizacji	EFRR		TAK	<i>Działania mające na celu poprawę krajowych i regionalnych systemów badań naukowych i innowacji w stosownych przypadkach</i>	TAK	Zarządzenie Prezesa Rady Ministrów w sprawie utworzenia Rady ds. Innowacyjności, Zarządzenie Prezesa Rady Ministrów w sprawie utworzenia Międzyresortowego Zespołu do spraw Innowacyjności i zarządzenia zmieniające - Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii	<ol style="list-style-type: none"> 1. Funkcjonowanie Rady Innowacyjności oraz Międzyresortowego Zespołu ds. Innowacyjności 2. Przyjęcie rozwiązań legislacyjnych sprzyjających podejmowaniu i prowadzeniu działalności innowacyjnej, m.in. ustawy o innowacyjności, Konstytucja dla Biznesu, Ulga podatkowa na prace B+R, Prosta Spółka Akcyjna,

Warunki podstawowe – warunek tematyczny	Fundusz	Cel szczegółowy	Spełnienie warunku podstawowego	Kryteria	Spełnienie kryteriów	Odniesienie do odpowiednich dokumentów	Uzasadnienie
						<p>Ustawa z dnia 4 listopada 2016 r. o zmianie niektórych ustaw określających warunki prowadzenia działalności innowacyjnej -Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii</p> <p>Ustawa z dnia 9 listopada 2017 r. o zmianie niektórych ustaw w celu poprawy otoczenia prawnego działalności innowacyjnej -Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii</p>	<p>Mały ZUS, Ulga podatkowa IP Box, ustawa o Fundacji Platformy Przemysłu Przyszłości, zniesienie podwójnego opodatkowania funduszy VC.</p> <p>3. Przyjęcie rozwiązań legislacyjnych umożliwiających reformę nauki - mi.in. ustawa Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, utworzenie Sieci Badawczej Łukasiewicz (reforma instytutów badawczych).</p> <p>4. Działania koordynacyjne, zmierzające do zapewnienia</p>

Warunki podstawowe – warunek tematyczny	Fundusz	Cel szczegółowy	Spełnienie warunku podstawowego	Kryteria	Spełnienie kryteriów	Odniesienie do odpowiednich dokumentów	Uzasadnienie
						<p>Program Ministra na lata 2019 – 2021 Przemysł 4.0 - ustanowiony na podstawie art. 21a ustawy z dnia 30 maja 2008 r. o niektórych formach wspierania działalności innowacyjnej (Dz. U. z 2018 r. poz. 141, z późn. zm.) - Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii</p> <p>Ustawa z dnia 18 marca 2018 r. Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce - Ministerstwo</p>	<p>synergii polityk na poziomie krajowym i regionalnym w ramach Rady ds. Innowacyjności.</p> <p>5. Funkcjonowanie kompleksowych instrumentów wspierania działalności B+R+I</p> <p>6. Utworzenie systemu akredytacji instytucji otoczenia biznesu oraz wsparcie rozwoju klastrów.</p> <p>7. Istnienie wieloletniej strategii z ograniczoną liczbą priorytetów poprzedzoną analizą SWOT oraz analizą</p>

Warunki podstawowe – warunek tematyczny	Fundusz	Cel szczegółowy	Spełnienie warunku podstawowego	Kryteria	Spełnienie kryteriów	Odniesienie do odpowiednich dokumentów	Uzasadnienie
						<p>Edukacji i Nauki</p> <p>Ustawa z dnia 21 lutego 2019 r. o Sieci Badawczej Łukasiewicz - Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii</p> <p>Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju - Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej</p> <p>Strategia Produktowności (projekt) - Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii</p>	<p>tendencji rozwojowych, odpowiadającej na wyzwania społeczne.</p>

Warunki podstawowe – warunek tematyczny	Fundusz	Cel szczegółowy	Spełnienie warunku podstawowego	Kryteria	Spełnienie kryteriów	Odniesienie do odpowiednich dokumentów	Uzasadnienie
						<p>Krajowe Klastry Kluczowe – lista, konkurs na KKK - Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii</p> <p>Kierunki rozwoju polityki klastrowej po 2020 r.- Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii</p> <p>Konkurs dot. rozwoju potencjału koordynatorów KKK - Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości</p> <p>Raport z badania akredytowanych ośrodków</p>	

Warunki podstawowe – warunek tematyczny	Fundusz	Cel szczegółowy	Spełnienie warunku podstawowego	Kryteria	Spełnienie kryteriów	Odniesienie do odpowiednich dokumentów	Uzasadnienie
						<p>innowacji - Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii</p> <p>Lista akredytowanych ośrodków innowacji - Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii</p> <p>Gotowość Ośrodków Innowacji do wspierania inteligentnej specjalizacji - Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii/Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości</p> <p>(w trakcie publikacji)</p>	

Warunki podstawowe – warunek tematyczny	Fundusz	Cel szczegółowy	Spełnienie warunku podstawowego	Kryteria	Spełnienie kryteriów	Odniesienie do odpowiednich dokumentów	Uzasadnienie
						Dokument Krajowa Inteligentna Specjalizacja - Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii <ul style="list-style-type: none"> • smart.gov.pl 	
Dobre zarządzanie krajową lub regionalną strategią inteligentnej specjalizacji	EFRR		TAK	<i>W stosownych przypadkach działania na rzecz wsparcia transformacji przemysłowej</i>	TAK	Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju - Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej Ustawa z dnia 17 stycznia 2019 r. o Fundacji Platforma Przemysłu Przyszłości Fundacja Platforma	1. Transformacja w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym (wdrożenie Mapy drogowej transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym (Mapa drogowa GOZ), prace KIS ds. GOZ. Działania w zakresie rozszerzonej odpowiedzialności producenta, Działania dot.

Warunki podstawowe – warunek tematyczny	Fundusz	Cel szczegółowy	Spełnienie warunku podstawowego	Kryteria	Spełnienie kryteriów	Odniesienie do odpowiednich dokumentów	Uzasadnienie
						<p>Przemysłu Przyszłości</p> <p>Mapa drogowa transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym - Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii</p> <p>Standaryzacja Hubów Innowacji Cyfrowych - Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii</p> <p>Narodowy Plan Szerokopasmowy - Kancelaria Premiera Rady Ministrów</p>	<p>ślądu środowiskowego i ekoprojektowania, Gospodarowanie surowcami).</p> <p>2. Transformacja cyfrowa i w kierunku przemysłu 4.0 (Fundacja Platforma Przemysłu Przyszłości - standaryzacja i integracja działań szkoleniowo-doradczych, Ulga podatkowa na robotyzację, Tworzenie Digital Innovation Hubs i proces standaryzacji usług przez nie świadczonych, 2.1.4 European Digital Innovation Hubs (EDIH),</p>

Warunki podstawowe – warunek tematyczny	Fundusz	Cel szczegółowy	Spełnienie warunku podstawowego	Kryteria	Spełnienie kryteriów	Odniesienie do odpowiednich dokumentów	Uzasadnienie
						<p>Polityka SI - Kancelaria Prezesa Rady Ministrów</p> <p>Polityka danych - Kancelaria Premiera Rady Ministrów</p> <p>Otwarte dane publiczne</p> <p>Program Otwierania Danych Publicznych - Kancelaria Premiera Rady Ministrów</p> <p>Strategia Transformacji do Gospodarki Neutralnej Klimatycznie - Ministerstwo Rozwoju, Pracy</p>	<p>2.1.5 Nowoczesne kadry dla przemysłu przyszłości – upskiling i re-skiling), Learning factories/Fabryki uczące, Polityka Sztucznej Inteligencji (SI), 2.1.9 Doktorat wdrożeniowy i Szkoła AI, Akademia Innowacyjnych Zastosowań Technologii Cyfrowych (AI Tech), Polityka danych, Program Otwierania Danych Publicznych, Narodowy Plan Szerokopasmowy).</p> <p>3. Transformacja w kierunku gospodarki neutralnej klimatycznie (Strategia</p>

Warunki podstawowe – warunek tematyczny	Fundusz	Cel szczegółowy	Spełnienie warunku podstawowego	Kryteria	Spełnienie kryteriów	Odniesienie do odpowiednich dokumentów	Uzasadnienie
						<p>i Technologii (w opracowaniu)</p> <p>Krajowy Program na rzecz Energii i Klimatu - Ministerstwo Aktywów Państwowych</p> <p>Mój prąd, Czyste powietrze - Ministerstwo Klimatu i Środowiska/Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej</p> <p>Plan Rozwoju Elektromobilności - Ministerstwo Aktywów</p>	<p>Transformacji do Gospodarki Neutralnej Klimatycznie, Krajowy Plan na rzecz Energii i Klimatu, Program Czyste Powietrze, Program Mój Prąd, Plan Rozwoju Elektromobilności).</p>

Warunki podstawowe – warunek tematyczny	Fundusz	Cel szczegółowy	Spełnienie warunku podstawowego	Kryteria	Spełnienie kryteriów	Odniesienie do odpowiednich dokumentów	Uzasadnienie
						Państwowych Mapa drogowa GOZ - Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii	
Dobre zarządzanie krajową lub regionalną strategią inteligentnej specjalizacji	EFRR		TAK	<i>Działania na rzecz wzmocnienia współpracy z partnerami spoza danego państwa członkowskiego w priorytetowych obszarach</i>	TAK	Informacja o udziale polskich podmiotów m.in. w partnerstwach ponadnarodowych S3 oraz projektach międzynarodowych w ramach programu Horyzont 2020 - Komisja Europejska/Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii/Krajowy Punkt Kontaktowy PR Horyzont	1. Promowanie współpracy międzyregionalnej i ponadnarodowej w obszarach inteligentnych specjalizacji - m.in. Partnerstwa S3 przy KE, Interreg, EIT, Horyzont 2020, Innovoucher, TravelGrants, projekty Grupy Wyszehradzkiej, TeamNet, bilateralne projekty akceleracyjne.

Warunki podstawowe – warunek tematyczny	Fundusz	Cel szczegółowy	Spełnienie warunku podstawowego	Kryteria	Spełnienie kryteriów	Odniesienie do odpowiednich dokumentów	Uzasadnienie
				<i>wspieranych przez strategię inteligentnej specjalizacji</i>		2020 <ul style="list-style-type: none"> • smart.gov.pl Konkursy dla przedsiębiorstw uruchamiane w ramach poszczególnych programów w zakresie internacjonalizacji i współpracy międzynarodowej - Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej Krajowy Punkt Kontaktowy PR Horyzont 2020 Ministerstwo Spraw	2. Instrumenty wsparcia ukierunkowane na internacjonalizację polskich firm wspierające współpracę z partnerami zagranicznymi – m.in.: umiędzynarodowienie Krajowych Klastrow Kluczowych, Brand, Go to Brand, Poland Prize, Polskie Mosty Technologiczne, Granty na Eurogranty 3. Planowane instrumenty wsparcia współpracy międzynarodowej w ramach nowej perspektywy

Warunki podstawowe – warunek tematyczny	Fundusz	Cel szczegółowy	Spełnienie warunku podstawowego	Kryteria	Spełnienie kryteriów	Odniesienie do odpowiednich dokumentów	Uzasadnienie
						<p>Zagranicznych</p> <ul style="list-style-type: none"> • www.visegradfund.org • map.visegradfund.org <p>Innovoucher - Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości</p> <p>Wsparcie na utworzenie partnerstwa (Travel Grants) - Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości</p> <p>Umiejscynarodowienie Krajowych Klastrow Kluczowych - Polska Agencja Rozwoju</p>	<p>finansowej na lata 2021-2027 - m.in. współpraca instytucjonalna w zakresie partnerstw międzynarodowych - wymiana wiedzy i dobrych praktyk, wsparcie tworzenia partnerstw międzynarodowych, wsparcie umiejscynarodowienia przedsiębiorstw.</p>

Warunki podstawowe – warunek tematyczny	Fundusz	Cel szczegółowy	Spełnienie warunku podstawowego	Kryteria	Spełnienie kryteriów	Odniesienie do odpowiednich dokumentów	Uzasadnienie
						Przedsiębiorczości Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości Polska Agencja Inwestycji i Handlu Ministerstwo Edukacji i Nauki Fundacja na rzecz Nauki Polskiej	

11. Instytucje

Tabela 2. Instytucje zaangażowane w realizację Programu

Instytucje Programu	Nazwa Instytucji	Dane kontaktowe	E-mail
Instytucja Zarządzająca	Ministerstwo obsługujące ministra właściwego ds. rozwoju regionalnego, Departament Programów Wsparcia Innowacji i Rozwoju	Minister właściwy ds. rozwoju regionalnego/Dyrektor Departamentu	
Instytucja Audytowa	Ministerstwo Finansów, Departament Audytu Środków Publicznych	Minister właściwy ds. finansów publicznych/ Szef Krajowej Administracji Skarbowej	
Instytucja otrzymująca płatności od Komisji	Ministerstwo Finansów, Departament Instytucji Płatniczej	Minister właściwy ds. finansów publicznych	

11.1. Instytucja Zarządzająca

Instytucją Zarządzającą Programem jest minister właściwy do spraw rozwoju regionalnego. **Zadania ministra – Instytucji Zarządzającej wykonuje jednostka organizacyjna w ministerstwie obsługującym ministra właściwego ds. rozwoju**

regionalnego, obecnie Departament Programów Wsparcia Innowacji i Rozwoju.

Zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiającym **wspólne przepisy** dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego Plus, Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego, a także przepisy finansowe na potrzeby tych funduszy oraz na potrzeby Funduszu Azylu i Migracji, Funduszu Bezpieczeństwa Wewnętrznego i Instrumentu na rzecz Zarządzania Granicami i Wiz COM(2018) 375 (projekt z 2018 r., dalej: rozporządzenie ogólne) – art. 66 ust. 1, Instytucja zarządzająca odpowiada za zarządzanie programem prowadzone z myślą o osiągnięciu celów programu. W szczególności pełni ona następujące funkcje:

- a) wybór operacji zgodnie z art. 67;
- b) prowadzenie zadań związanych z zarządzaniem programem zgodnie z art. 68;
- c) wspieranie działań komitetu monitorującego zgodnie z art. 69;
- d) prowadzenie nadzoru instytucji pośredniczących,³⁹
- e) rejestracja i przechowywanie danych w systemie elektronicznym, dotyczących każdej operacji, niezbędnych do monitorowania, oceny, zarządzania finansowego, weryfikacji i audytów, a także zapewnianie bezpieczeństwa, integralności i poufności danych oraz uwierzytelnianie użytkowników.

11.2. Instytucja Audytowa

Instytucja audytowa powoływana jest zgodnie z art. 71 projektu rozporządzenia ogólnego. Instytucja audytowa odpowiada za przeprowadzanie audytu systemów, audytu operacji oraz audytu sprawozdań finansowych w celu dostarczenia KE niezależnego poświadczenia dotyczącego skutecznego funkcjonowania systemów zarządzania i kontroli oraz legalności i prawidłowości wydatków ujętych w sprawozdaniu finansowym przedłożonym KE.

³⁹ Instytucje Pośredniczące w Programie zostały wskazane odpowiednio przy każdym celu szczegółowym w danym Priorytecie.

Rola instytucji audytowej została **powierzona Szefowi Krajowej Administracji Skarbowej** (art. 14 ust. 1 pkt 14 ustawy o Krajowej Administracji Skarbowej), który sprawuje swoją funkcję przy pomocy komórki organizacyjnej urzędu obsługującego ministra właściwego ds. finansów publicznych oraz izb administracji skarbowej.

11.3. Instytucja otrzymująca płatności od Komisji

Instytucją odpowiedzialną za otrzymywanie płatności z KE jest minister właściwy ds. finansów publicznych. Środki przekazywane są przez KE jako zaliczki oraz płatności okresowe i płatność końcową i przekazywane na finansowanie projektów.

12. Partnerstwo

12.1. Przygotowanie Programu

Instytucją odpowiedzialną za przygotowanie Programu jest Departament Programów Wsparcia Innowacji i Rozwoju (DIR) w ministerstwie obsługującym ministra ds. rozwoju regionalnego. Dyskusja nad zakresem wsparcia Programu odbyła się w możliwie najszerszym gronie interesariuszy.

W ramach prac nad przygotowaniem Programu przeprowadzono badanie oczekiwań polskich firm, co do zakresu projektowanych instrumentów wsparcia innowacyjności. W czteroetapowym procesie wypracowywania tych instrumentów i układania ich w spójny system, złożonym z części strategicznej, badawczej, kreatywnej i prototypowo-testowej, wykorzystano narzędzia myślenia projektowego, w tym metodę design thinking, uwzględniającą podejście do tworzenia nowych rozwiązań w oparciu o potrzeby użytkownika.

W badaniu uwzględniono firmy korzystające z wcześniejszego wsparcia z funduszy UE, jak i firmy będące potencjalnymi, nowymi wnioskodawcami, w celu zidentyfikowania i zaspokojenia ich rzeczywistych potrzeb w zakresie rozwoju innowacyjności.

Przeprowadzono badania z trzema grupami przedsiębiorstw: firmy które opracowują nowe produkty i usługi bez wsparcia z funduszy UE, firmy które bezskutecznie aplikowały o wsparcie oraz firmy, które wielokrotnie realizowały projekty B+R ze środków UE. Dodatkowo przygotowano meta-analizę wniosków z kilkuset badań i ewaluacji dotyczących instrumentów wspierania przedsiębiorców. Celem działań badawczych było dotarcie do źródeł problemów i wyzwań związanych z rozwojem firm w kontekście realizacji projektów innowacyjnych w Polsce. Kolejnym krokiem była seria kreatywnych warsztatów, podczas których szukano jak największej ilości pomysłów na rozwiązanie wskazanych wyzwań. W warsztatach udział wzięli przedsiębiorcy, przedstawiciele branży kreatywnej, eksperci ds. strategii biznesu oraz eksperci administracji. Na tej podstawie opracowano koncepcję logiki wsparcia całego programu.

W ramach prac **Grupy ds. Celu Polityki 1** (Grupa ds. CP1- której DIR pracom przewodniczy) dyskutowane były zarówno podziału interwencji pomiędzy poziomem krajowym i regionalnym w CP1, jak również dyskutowane były założenia Programu.

Członkami Grupy CP1 są m. in. **przedstawiciele ministerstw, agencji, regionów oraz partnerów społeczno-gospodarczych** (Konfederacja Lewiatan, Business Centre Club, Krajowa Izba Gospodarcza, Rada Działalności Pożytku Publicznego, Polska Izba Gospodarcza Zaawansowanych Technologii, Ogólnopolskie Porozumienie Związków Zawodowych, Rada Główna Instytutów Badawczych, Rada Główna Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Związek Rzemiosła Polskiego, Forum Związków Zawodowych, Komisja Krajowa NSZZ Solidarność, Federacja Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych NOT, Związek Pracodawców i Przedsiębiorców, Stowarzyszenie Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce, Główny Urząd Miar, Porozumienie Akademickich Centrów Transferów Technologii, Związek Banków Polskich, Konfederacja Rektorów Akademickich Szkół Polskich, Fundacja Unia Metropolii Polskich, Związek Pracodawców Klastry Polskie, Fundacja na Rzecz Nauki Polskiej, PFR Ventures, Fundacja Poszanowania Energii, Związek Powiatów Polskich, Białostocki Park Naukowo-Technologiczny, Polska Grupa Zbrojeniowa, Sieć Badawcza Łukasiewicz).

Do końca lutego 2021 r. odbyły się 4 spotkania całej Grupy roboczej CP1 (10 czerwca 2019 r., 13 września 2019 r., 4 marca 2020 r., 23 października 2020 r.) oraz

spotkania podgrup w ramach CP1 (klastry, IOBy – 26.11.2019 r.; internacjonalizacja - 11.12.2019 r.).

Projekt Programu został roboczo skonsultowany z **właściwymi resortami** (w szczególności z Ministerstwem Rozwoju Pracy i Technologii, Ministerstwem Edukacji i Nauki) **oraz instytucjami pośredniczącymi** (Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, Bank Gospodarstwa Krajowego) i **instytucjami wdrażającymi** (Fundacja na rzecz Nauki Polskiej, Ośrodek Przetwarzania Informacji. Państwowy Instytut Badawczy.) w trakcie przygotowywania Programu, DIR współpracował także z **właściwymi departamentami w Ministerstwie Funduszy i Polityki Regionalnej** (MFIPR) w tym min. z departamentem odpowiedzialnym za koordynację przygotowania innych dokumentów dotyczących polityki spójności, departamentem koordynującym przygotowanie regionalnych programów operacyjnych, departamentem koordynującym prace wdrażania funduszy UE, a także departamentami odpowiadającymi za przygotowanie pozostałych krajowych programów operacyjnych.

Projekt Programu zostanie również poddany **konsultacjom społecznym** w terminie od 10 marca do 14 kwietnia 2021 r., w ramach których elektroniczna wersja Programu zostanie udostępniona na stronie internetowej www.poir.gov.pl.

Ponadto prowadzone będą dalsze prace z Programem zarówno z członkami Grupy ds. CP1 jak i szerokim gronem partnerów społecznych.in. Rady Dialogu Społecznego oraz Rady Działalności Pożytku Publicznego.

Niniejsza część Programu zostanie uzupełniona na dalszym etapie prac.

12.2. Strategiczna Ocena Oddziaływania na Środowisko

W celu oceny potencjalnych i rzeczywistych skutków realizacji Programu sporządzony został projekt Prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu Programu Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki, stanowiący element postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Umowa na realizację postępowania została podpisana 23 października 2020 r. i jest w trakcie realizacji.

Konsultacje społeczne Prognozy wraz z projektem Programu zostaną przeprowadzone w kwietniu 2021 r., natomiast konsultacje z organami środowiskowymi na przełomie kwietnia i maja 2021 r.

W ramach konsultacji społecznych elektroniczna wersja Prognozy wraz z elektroniczną wersją Programu zostaną udostępnione na stronie internetowej www.poir.gov.pl.

Dokumentacja w wersji papierowej będzie dostępna do wglądu w siedzibie Ministerstwa Funduszy i Polityki Regionalnej. Konsultacje społeczne dokumentu będą miały charakter otwarty. Wszyscy zainteresowani będą mogli zgłaszać swoje uwagi i opinie za pomocą formularza online uruchomionego na powyższej stronie internetowej lub przesłać listownie na adres Departamentu Programów Wsparcia Innowacji i Rozwoju w Ministerstwie lub zgłosić ustnie do protokołu.

Na zakończenie konsultacji Programu oraz Prognozy odbędzie się konferencja podsumowująca.

Szczegółowe informacje dotyczące tej części Programu zostaną uzupełnione na dalszym etapie prac.

13. Komunikacja

Komunikacja o Programie to informowanie o jego ofercie, rezultatach i wpływie polityki spójności na rozwój kraju i Unii Europejskiej w zakresie:

- wspierania badań naukowych, rozwoju technologicznego i innowacji,
- podnoszenia konkurencyjności mikro, małych i średnich przedsiębiorstw,
- zwiększania dostępności, stopnia wykorzystania nowych technologii.

Szczególne miejsce w komunikacji mają działania podnoszące świadomość ogółu społeczeństwa o roli i wartości dodanej wsparcia UE w ww. zakresie.

Informowanie o Programie stanowi element krajowego systemu komunikacji marki Fundusze Europejskie, który podkreśla cele i znaczenie Unii Europejskiej. Działania

komunikacyjne wiążą cele programu z głównymi celami polityki spójności, które są zgodne z celami UE.

Działania komunikacyjne prowadzone są przez IZ, IP, IW oraz IK UP we współpracy z instytucjami europejskimi, krajowymi, regionalnymi, a także partnerami społeczno-gospodarczymi.

Szczegóły założeń przedstawionych w tym rozdziale znajdują się w strategii komunikacji, która doprecyzowuje unikalny wkład programu w komunikację o Funduszach Europejskich.

13.1. Cele:

- informowanie i zachęta do skorzystania ze środków dostępnych w ramach Programu – szczególny zakres: potencjalni beneficjenci instrumentów finansowych – oferujących dostęp do finansowania zwrotnego (instrumenty kapitałowe, gwarancje),
- informowanie opinii publicznej o działaniach i efektach programu, w tym pokazanie pozytywnego wpływu wsparcia z Unii Europejskiej w obszarze innowacji, technologii, rozwoju kompetencji B+R+I, rozwoju przedsiębiorstw, podnoszenia jakości życia obywateli, rozwoju kraju i gospodarki,
- wspieranie beneficjentów w realizacji projektów.

13.2. Grupy docelowe:

- potencjalni beneficjenci i beneficjenci, czyli - mikro, małe, średnie i duże przedsiębiorstwa jako grupę podzieloną na trzy odrębne segmenty:
 - czempiony (przedsiębiorstwa zaawansowane w działalność B+R+I oraz radzące sobie z pozyskiwaniem środków),
 - przedsiębiorcy realizujący B+R+I w małej i średniej skali,
 - przedsiębiorcy bez doświadczenia w B+R+I i pozyskiwania FE (debiutanci) oraz ci, którzy nie otrzymali środków – grupa szczególna,

A także:

- organizacje badawcze;
- start-upy;
- instytucje otoczenia biznesu i klastry;
- ogół społeczeństwa.

13.2.1. Kanały komunikacji:

Główny kanał: Internet jako medium informacyjne najczęściej wybierane przez przedsiębiorców, a także:

- komunikacja naborowa za pomocą ogłoszeń publikowanych na stronach IP, w wyszukiwarce dotacji i na stronie Programu oraz w mediach społecznościowych IK UP oraz IP;
- kontynuacja i rozwijanie skierowanego do potencjalnych beneficjentów systemu wsparcia edukacyjno-informacyjnego opartego na bezpośrednim kontakcie potencjalnego beneficjenta (szczególnie tego z grupy najbardziej wymagająca) z ekspertem lub konsultantem;
- informacja o efektach za pomocą mediów szerokiego zasięgu – telewizja, radio, prasa, Internet – idea placement, content marketing, media społecznościowe,
- eventy, wydarzenia informacyjne, w tym projekty o dużym potencjale, o wysokiej wartości dofinansowania,
- portal Funduszy Europejskich – wspólna platforma internetowa dla wszystkich programów oraz sieć PIFE.

W komunikacji wykorzystany będzie potencjał komunikacyjny beneficjentów także jako ambasadorów marki FE. w celu ich wsparcia opracowano m.in. przewodnik i wzory grafik do pobrania.

13.2.2. Budżet

Szacunkowy budżet na działania komunikacyjne IZ, IP wynosieuro, w tymeuro wsparcia z Funduszu Kwoty w podziale na grupy docelowe oraz cele określone są w rocznych planach.

Niniejsza część Programu zostanie uzupełniona na dalszym etapie prac.

13.3. Monitoring i ewaluacja

Działania komunikacyjne podlegają stałej ewaluacji i monitoringowi pod kątem ich jakości, trafności w realizacji celów komunikacyjnych i skuteczności w dotarciu do grup docelowych Służą temu m.in. bieżące badania ankietowe, badania jakościowe (FGI, IDI, analizy eksperckie), analizy użyteczności.

Ewaluacja strategiczna obejmuje systematyczne monitorowanie osiągnięcia założonych celów i wskaźników strategii komunikacji (w odstępie 1-3 miesięcy).

Dodatkowo realizowane jest regularne badanie społeczeństwa polskiego pod kątem oceny wiedzy i świadomości oraz rozpoznawalności FE i dostarczenia użytecznych rekomendacji dla prowadzonych działań.

Monitoringowi i ocenie podlega szereg **wskaźników** w tym m.in.:

- Odsetek respondentów dostrzegających wpływ Funduszy Europejskich na rozwój Polski (%),
- Znajomość celów, obszarów lub działań, na które przeznaczane są FE w Polsce (%),
- Odsetek mieszkańców Polski uważających, że osobiście korzystają z Funduszy Europejskich (%).

14. Lista planowanych operacji o znaczeniu strategicznym

- **projekt Krajowa Inteligentna Specjalizacja** (realizacja kompleksowych działań związanych z monitorowaniem i zarządzaniem krajowymi inteligentnymi specjalizacjami; (kontynuacja projektu POIR),
- **projekt Inno_LAB** - w ramach którego możliwe jest testowanie i wdrażanie w skali pilotażowej nowych instrumentów wsparcia oraz prowadzenie działań animacyjnych dla uczestników Narodowego Systemu Innowacji (kontynuacja projektu POIR),
- **projekt InnoRegioLab** – umożliwiający testowanie i wdrażanie w skali pilotażowej nowych instrumentów wsparcia na potrzeby programów regionalnych. Jednocześnie projekt zakłada wsparcie regionów w zakresie budowania potencjału B+R, w ramach którego regiony będą partycypować celem zdobycia wiedzy związanej z prowadzeniem działań z zakresu wsparcia B+R w formie odpowiadającej potrzebom danego regionu. W ramach projektu będzie budowany potencjał regionów m. in. w zakresie rozwoju mało doświadczonych IOB celem przygotowania ich do procesu akredytacji (tj. budowa potencjału do uczestniczenia w ww. systemie wsparcia OI), w szczególności poprzez nabywanie nowych kompetencji oraz sieciowanie,
- **programy lub przedsięwzięcia badawcze ukierunkowane na rozwiązywanie konkretnych problemów** i potrzeb o znaczeniu gospodarczym (np. związanych z Zielonym Ładem), realizowane z **wykorzystaniem** innowacyjnych zamówień publicznych – trybu partnerstwa innowacyjnego oraz /zamówień przedkomercyjnych oraz konkursy otwarte dla innowatorów (wielkie wyzwania) (kontynuacja projektu POIR),
- projekt obejmujący **wsparcie transformacji cyfrowej polskich MŚP** poprzez udzielanie grantów na zakup narzędzi informatycznych wspierających prowadzenie działalności gospodarczej,
- **projekt Promocja marki polskiej gospodarki** - finansowanie działań promujących polską gospodarkę na dużych imprezach targowych,

konferencyjnych i promocyjnych, w tym np. EXPO, koncentracja na branżach i rynkach priorytetowych (kontynuacja projektu POIR),

- **projekt** obejmujący **wzmacnianie potencjału podmiotów** prowadzących działalność w zakresie komercjalizacji wyników badań naukowych i prac rozwojowych (uczelnianych **centrów transferu technologii** - CTT, spółek celowych),
- **projekt** obejmujący wyszukiwanie i selekcję **rozwiązań technologicznych o wysokim potencjale w zakresie komercjalizacji** (w tym powstałych na uczelniach) oraz objęcie wybranych projektów specjalistycznym wsparciem: od etapu inkubacji, założenia i rozwoju spółki technologicznej, do etapu uzyskania przez nią inwestora kapitałowego,
- projekt obejmujący **specjalistyczne doradztwo w zakresie internacjonalizacji**, wsparcie dla przedsiębiorstw posiadających innowacyjny produkt, usługę bądź technologię i planujących ekspansję na wybrane rynki zagraniczne (kontynuacja projektu POIR),
- projekt dot. **finansowania wkładu krajowego** w konkursach na projekty badawczo-rozwojowe w **ramach partnerstw międzynarodowych** w Horyzont Europa (*realizacja uzależniona od możliwości finansowania na zasadach maksymalnie uproszczonych jak w HE*).

15. Wykaz skrótów

BERD - ang. business expenditure on research and development

BGK – Bank Gospodarstwa Krajowego

BTR – ang. Business Technology Roadmaps

B+R – badania i rozwój

B+R+I – badania, rozwój i innowacje

CCS – ang. CO2 Capture and Storage

CCU - ang. Carbon Capture and Utilisation

CIT – ang. Corporate Income Tax

CP – cel polityki

CPR – ang. common provisions regulation

CS – cel szczegółowy

CSR – ang. Country-Specific Recommendations

DESI – ang. Digital Economy and Society Index

DIH – ang. Digital Innovation Hubs

DII – ang. Digital Intensity Index

EDIH – ang. European Digital Innovation Hubs

EFRR - Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego

EFS - Europejski Fundusz Społeczny

EFSI - Europejskie Fundusze Strukturalne i Inwestycyjne

ESI – ang. European Skills Index

ETV – ang. Environmental Technology Verification

FENG – Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki

FEnIKS – Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat i Środowisko

FEPW – Fundusze Europejskie dla Polski Wschodniej

FERC - Fundusze Europejskie na Cyfrowy Rozwój

FERS - Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego

FNP – Fundacja na rzecz Nauki Polskiej

FPPP - Fundacja Platforma Przemysłu Przyszłości

FST – Fundusz Sprawiedliwej Transformacji

GBER ang. general block exemption regulation

GERD - ang. gross domestic expenditure on research and development

GIH – ang. Green Innovation Hubs

GOZ – gospodarka o obiegu zamkniętym

GUS – Główny Urząd Statystyczny

HE – Horyzont Europa

ICT – ang. information and communication technologies

IOB - instytucje otoczenie biznesu

IP – instytucja pośrednicząca

IPCEI – ang. Important Projects of Common European Interest

IT – ang. information technology

KE – Komisja Europejska

KIS - krajowa inteligentna specjalizacja

KKK – krajowe klastry kluczowe

KPO - Krajowy Plan Odbudowy

KPON - Konwencji o Prawach Osób Niepełnosprawnych

KPP - Karta Praw Podstawowych UE

KSRR – Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego

LCA - ang. life cycle assessment

MFiPR – Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej

NCBR – Narodowe Centrum Badań i Rozwoju

OECD – ang. Organisation for Economic Cooperation and Development

OI – ośrodek innowacji

OPI PIB – Ośrodek Przetwarzania Informacji – Państwowy Instytut Badawczy

OSI – obszary strategicznej interwencji

OZE – odnawialne źródła energii

PAN – Polska Akademia Nauk

PARP – Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości

PCT - ang. Patent Cooperation Treaty

PEF – ang. peak expiratory flow

PIT – ang. Personal Income Tax

PKB – produkt krajowy brutto

PMIB – Polska Mapa Infrastruktury Badawczej

PO IR – Program Operacyjny Inteligentny Rozwój

PSWPR - Plan Strategiczny Wspólnej Polityki Rolnej

PPO – proces przedsiębiorczego odkrywania

REACT-EU – ang. Recovery Assistance for Cohesion and the Territories of Europe

RIS – regionalna inteligentna specjalizacja

RP – Rzeczpospolita Polska

RPO – regionalny program operacyjny

SBŁ – Sieć Badawcza Łuksiewicz

SOR – Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju

STEM – ang. Science, Technology, Engineering, Mathematics

SUERMB - Strategia UE dla regionu Morza Bałtyckiego

S3 – ang. smart specialization strategy

ToE – ang. teaming for excellence

UE – Unia Europejska

VC – ang. Venture capital

V4 – Grupa Wyszehradzka

WPBS - Wspólne Przedsięwzięcia Badawcze z Samorządami Województw

16. Załączniki

16.1. Załącznik 1 Wskaźniki dla Priorytetu 1, cel szczegółowy (i)

Tabela 1. Wskaźniki produktu

Priorytet 1

Cel szczegółowy (i) „rozwijanie i wzmocnienie zdolności badawczych i innowacyjnych oraz wykorzystywanie zaawansowanych technologii”

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik ⁴⁰	Jednostka miary	Cel pośredni (2024)	Cel (2029)
EFRR	słabiej rozwinięte	RCO 01	Przedsiębiorstwa objęte wsparciem (w	przedsiębiorstwa		

⁴⁰ Dotyczy całego Programu: wskaźniki z numerem identyfikacyjnym: RCO/RCR pochodzą z listy wskaźników wspólnych dla EFRR, ustalonych w procedurze legislacyjnej negocjacji rozporządzeń dla perspektywy finansowej 2021-2027 oraz w ramach prac eksperckim w grupie roboczej KE ds. Ewaluacji (EVALNET). Ich oryginalne nazwy są w języku angielskim (umieszczone w przypisie), a polskie tłumaczenie ma obecnie charakter roboczy.

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik ⁴⁰	Jednostka miary	Cel pośredni (2024)	Cel (2029)
	przejęciowe lepiej rozwinęte		tym: mikro, małe, średnie, duże) ⁴¹			
EFRR	słabiej rozwinęte przejęciowe lepiej rozwinęte	RCO 02	Przedsiębiorstwa objęte wsparciem w postaci dotacji ⁴²	przedsiębiorstwa		
EFRR	słabiej rozwinęte	RCO 05	Nowe przedsiębiorstwa objęte wsparciem ⁴³	przedsiębiorstwa		

⁴¹ Enterprises supported (of which: micro, small, medium, large).

⁴² Enterprises supported by grants.

⁴³ New enterprises supported.

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik ⁴⁰	Jednostka miary	Cel pośredni (2024)	Cel (2029)
	przejęciowe lepiej rozwinęte					
EFRR	słabiej rozwinęte przejęciowe lepiej rozwinęte	RCO 06	Naukowcy pracujący we wspieranych ośrodkach badawczych ⁴⁴	roczne ekwiwalenty pełnego czasu pracy (EPC)		
EFRR	słabiej rozwinęte przejęciowe lepiej	RCO 07	Instytucje badawcze uczestniczące we wspólnych projektach badawczych ⁴⁵	Instytucje badawcze		

⁴⁴ Researchers working in supported research facilities.

⁴⁵ Research institutions participating in joint research projects.

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik ⁴⁰	Jednostka miary	Cel pośredni (2024)	Cel (2029)
	rozwinęte					
EFRR	słabiej rozwinęte przejściowe lepiej rozwinęte	RCO 08	Wartość nominalna sprzętu do badań i innowacji ⁴⁶	PLN		
EFRR	słabiej rozwinęte przejściowe lepiej rozwinęte	RCO 10	Przedsiębiorstwa współpracujące z instytucjami badawczymi ⁴⁷	przedsiębiorstwa		

⁴⁶ Nominal value of research and innovation equipment.

⁴⁷ Enterprises cooperating with research institutions.

Tabela 2. Wskaźniki rezultatu

Priorytet 1

Cel szczegółowy (i) „rozwijanie i wzmacnianie zdolności badawczych i innowacyjnych oraz wykorzystywanie zaawansowanych technologii”

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość bazowa lub wartość odniesienia się	Rok referencyjny	Cel (2029)	Źródło danych	Uwagi
EFRR	slabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte	RCR 01	Miejsca pracy utworzone we wspieranych podmiotach ⁴⁸	roczne ekwiwalenty pełnego czasu pracy (EPC)					
EFRR	slabiej	RCR 102	Stanowiska badawcze	roczne ekwiwalenty					

⁴⁸ Jobs created in supported entities.

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość bazowa lub wartość odniesienia się	Rok referencyjny	Cel (2029)	Źródło danych	Uwagi
	rozwinęte przejściowe lepiej rozwinięte		utworzone we wspieranych podmiotach ⁴⁹	pełnego czasu pracy (EPC)					
EFRR	słabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte	RCR 02	Inwestycje prywatne uzupełniające wsparcie publiczne (w tym: dotacje,	PLN					

⁴⁹ Research jobs created in supported entities.

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość bazowa lub wartość odniesienia się	Rok referencyjny	Cel (2029)	Źródło danych	Uwagi
			instrumenty finansowe) ⁵⁰						
EFRR	słabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte	RCR 03	Małe i średnie przedsiębiorstwa (MŚP) wprowadzające innowacje produktowe lub procesowe ⁵¹	Przedsiębiorstwa					
EFRR	słabiej	RCR 04	MŚP	przedsiębiorstwa					

⁵⁰ Private investments matching public support (of which: grants, financial instruments).

⁵¹ Small and medium-size enterprises (SMEs) introducing product or process innovation.

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość bazowa lub wartość odniesienia się	Rok referencyjny	Cel (2029)	Źródło danych	Uwagi
	rozwinęte przejściowe lepiej rozwinięte		wprowadzające innowacje marketingowe lub organizacyjne ⁵²						
EFRR	słabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte	RCR 05	MŚP wprowadzające własne innowacje ⁵³	przedsiębiorstwa					

⁵² SMEs introducing marketing or organisational innovation.

⁵³ SMEs innovating in-house.

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość bazowa lub wartość odniesienia się	Rok referencyjny	Cel (2029)	Źródło danych	Uwagi
EFRR	słabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte	RCR 06	Złożone wnioski patentowe ⁵⁴	Wnioski patentowe					
EFRR	słabiej rozwinięte przejściowe lepiej	RCR 07	Wnioski dotyczące znaków towarowych i wzorów ⁵⁵	wnioski dotyczące znaków towarowych i wzorów					

⁵⁴ Patent applications submitted.

⁵⁵ Trademark and design applications.

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość bazowa lub wartość odniesienia się	Rok referencyjny	Cel (2029)	Źródło danych	Uwagi
	rozwinęte								

16.2. Załącznik 2 Wskaźniki dla Priorytetu 2, cel szczegółowy (i)

Tabela 3. Wskaźniki produktu

Priorytet 2

Cel szczegółowy (i) rozwijanie i wzmacnianie zdolności badawczych i innowacyjnych oraz wykorzystywanie zaawansowanych technologii

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik ⁵⁶	Jednostka miary	Cel pośredni (2024)	Cel (2029)
EFRR	słabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte	RCO 01	Przedsiębiorstwa objęte wsparciem (w tym: mikro, małe, średnie, duże ⁵⁷)	przedsiębiorstwa		

⁵⁶ Dotyczy całego Programu: wskaźniki z numerem identyfikacyjnym: RCO/RCR pochodzą z listy wskaźników wspólnych dla EFRR, ustalonych w procedurze legislacyjnej negocjacji rozporządzeń dla perspektywy finansowej 2021-2027 oraz w ramach prac eksperckim w grupie roboczej KE ds. Ewaluacji (EVALNET). Ich oryginalne nazwy są w języku angielskim (umieszczone w przypisie), a polskie tłumaczenie ma obecnie charakter roboczy.

⁵⁷ Enterprises supported (of which: micro, small, medium, large).

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik ⁵⁶	Jednostka miary	Cel pośredni (2024)	Cel (2029)
EFRR	słabiej rozwinięte przejęciowe lepiej rozwinięte	RCO 02	Przedsiębiorstwa objęte wsparciem w postaci dotacji ⁵⁸	przedsiębiorstwa		
EFRR	słabiej rozwinięte przejęciowe lepiej rozwinięte	RCO 04	Przedsiębiorstwa objęte wsparciem niefinansowy ⁵⁹	przedsiębiorstwa		
EFRR	słabiej rozwinięte przejęciowe lepiej rozwinięte	RCO 06	Naukowcy pracujący we wspieranych ośrodkach badawczych ⁶⁰	roczne ekwiwalenty pełnego czasu pracy (EPC)		

⁵⁸ Enterprises supported by grants.

⁵⁹ Enterprises with non-financial support.

⁶⁰ Researchers working in supported research facilities.

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik ⁵⁶	Jednostka miary	Cel pośredni (2024)	Cel (2029)
EFRR	slabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte	RCO 07	Instytucje badawcze uczestniczące we wspólnych projektach badawczych ⁶¹	instytucje badawcze		
EFRR	slabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte	RCO 08	Wartość nominalna sprzętu do badań i innowacji ⁶²	PLN		
EFRR	slabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte	RCO 10	Przedsiębiorstwa współpracujące z instytucjami badawczymi ⁶³	przedsiębiorstwa		

⁶¹ Research institutions participating in joint research projects.

⁶² Nominal value of research and innovation equipment.

⁶³ Enterprises cooperating with research institutions.

Tabela 4. Wskaźniki rezultatu

Priorytet 2

Cel szczegółowy (i) rozwijanie i wzmacnianie zdolności badawczych i innowacyjnych oraz wykorzystywanie zaawansowanych technologii

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość bazowa lub wartość odniesienia się	Rok referencyjny	Cel (2029)	Źródło danych	Uwagi
EFRR	slabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte	RCR 01	Miejsca pracy utworzone we wspieranych podmiotach ⁶⁴	roczne ekwiwalenty pełnego czasu pracy (EPC)					
EFRR	slabiej rozwinięte przejściowe	RCR 102	Stanowiska badawcze utworzone we	roczne ekwiwalenty pełnego czasu					

⁶⁴ Jobs created in supported entities.

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość bazowa lub wartość odniesienia się	Rok referencyjny	Cel (2029)	Źródło danych	Uwagi
	lepiej rozwinięte		wspieranych podmiotach ⁶⁵	pracy (EPC)					
EFRR	słabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte	RCR 02	Inwestycje prywatne uzupełniające wsparcie publiczne (w tym: dotacje, instrumenty finansowe) ⁶⁶	PLN					
EFRR	słabiej rozwinięte	RCR 03	Małe i średnie	przedsiębiorstwa					

⁶⁵ Research jobs created in supported entities.

⁶⁶ Private investments matching public support (of which: grants, financial instruments).

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość bazowa lub wartość odniesienia się	Rok referencyjny	Cel (2029)	Źródło danych	Uwagi
	przejściowe lepiej rozwinięte		przedsiębiorstwa (MŚP) wprowadzające innowacje produktowe lub procesowe ⁶⁷						
EFRR	słabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte	RCR 04	MŚP wprowadzające innowacje marketingowe lub	przedsiębiorstwa					

⁶⁷ Small and medium-size enterprises (SMEs) introducing product or process innovation.

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość bazowa lub wartość odniesienia się	Rok referencyjny	Cel (2029)	Źródło danych	Uwagi
			organizacyjne ⁶⁸						
EFRR	słabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte	RCR 05	MŚP wprowadzające własne innowacje ⁶⁹	przedsiębiorstwa					
EFRR	słabiej rozwinięte przejściowe	RCR 06	Złożone wnioski patentowe ⁷⁰	wnioski patentowe					

⁶⁸ SMEs introducing marketing or organisational innovation.

⁶⁹ SMEs innovating in-house.

⁷⁰ Patent applications submitted.

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość bazowa lub wartość odniesienia się	Rok referencyjny	Cel (2029)	Źródło danych	Uwagi
	lepiej rozwinięte								
EFRR	słabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte	RCR 07	Wnioski dotyczące znaków towarowych i wzorów ⁷¹	wnioski dotyczące znaków towarowych i wzorów					
EFRR	słabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte	RCR 08	Publikacje ze wspieranych projektów ⁷²	publikacje					

⁷¹ Trademark and design applications.

⁷² Publications from supported projects.

16.3. Załącznik 3 Wskaźniki dla Priorytetu 2, cel szczegółowy (iii)

Tabela 5. Wskaźniki produktu

Priorytet 2						
Cel szczegółowy (iii) wzmacnianie zrównoważonego wzrostu i konkurencyjności MŚP oraz tworzenie miejsc pracy w MŚP, w tym poprzez inwestycje produkcyjne						
Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik ⁷³	Jednostka miary	Cel pośredni (2024)	Cel (2029)
EFRR	slabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte	RCO 01	Przedsiębiorstwa objęte wsparciem (w tym: mikro,	przedsiębiorstwa		

⁷³ Dotyczy całego Programu: wskaźniki z numerem identyfikacyjnym: RCO/RCR pochodzą z listy wskaźników wspólnych dla EFRR, ustalonych w procedurze legislacyjnej negocjacji rozporządzeń dla perspektywy finansowej 2021-2027 oraz w ramach prac eksperckim w grupie roboczej KE ds. Ewaluacji (EVALNET). Ich oryginalne nazwy są w języku angielskim (umieszczone w przypisie), a polskie tłumaczenie ma obecnie charakter roboczy.

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik ⁷³	Jednostka miary	Cel pośredni (2024)	Cel (2029)
			małe, średnie, duże ⁷⁴			
EFRR	słabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte	RCO 02	Przedsiębiorstwa objęte wsparciem w postaci dotacji ⁷⁵	przedsiębiorstwa		
EFRR	słabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte	RCO 03	Przedsiębiorstwa objęte wsparciem w postaci	przedsiębiorstwa		

⁷⁴ Enterprises supported (of which: micro, small, medium, large).

⁷⁵ Enterprises supported by grants.

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik ⁷³	Jednostka miary	Cel pośredni (2024)	Cel (2029)
			instrumentów finansowych ⁷⁶			
EFRR	słabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte	RCO 04	Przedsiębiorstwa objęte wsparciem niefinansowym ⁷⁷	przedsiębiorstwa		
EFRR	słabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte	RCO 05	Nowe przedsiębiorstwa objęte wsparciem ⁷⁸	przedsiębiorstwa		

⁷⁶ Enterprises supported by financial instruments.

⁷⁷ Enterprises with non-financial support.

⁷⁸ New enterprises supported.

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik ⁷³	Jednostka miary	Cel pośredni (2024)	Cel (2029)
EFRR	słabiej rozwinięte przełajciowe lepiej rozwinięte	RCO 15	Stworzona zdolność inkubacji ⁷⁹	przedsiębiorstwa		
EFRR	słabiej rozwinięte przełajciowe lepiej rozwinięte		Wartość bezzwrotnego wsparcia finansowego dla MŚP na kapitał obrotowy (dotacje) w związku z COVID-19 (całkowity	PLN		

⁷⁹ Capacity of incubation created.

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik ⁷³	Jednostka miary	Cel pośredni (2024)	Cel (2029)
			koszt publiczny) ⁸⁰			
EFRR	słabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte		Liczba MŚP objętych bezzwrotnym wsparciem finansowym dla MŚP na kapitał obrotowy (dotacje) w związku z COVID-19 wsparciem ⁸¹	przedsiębiorstwa		

⁸⁰ Value of non-repayable financial support to SMEs for working capital (grants) in COVID-19 response (total public cost).

⁸¹ Number of SMEs supported with non-repayable financial support for working capital (grants) in COVID-19 response.

Tabela 6. Wskaźniki rezultatu

Priorytet 2

Cel szczegółowy (iii) wzmacnianie zrównoważonego wzrostu i konkurencyjności MŚP oraz tworzenie miejsc pracy w MŚP, w tym poprzez inwestycje produkcyjne

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość bazowa lub wartość odniesienia się	Rok referencyjny	Cel (2029)	Źródło danych	Uwagi
EFRR	slabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte	RCR 01	Miejsca pracy utworzone we wspieranych podmiotach ⁸²	roczne ekwiwalenty pełnego czasu pracy (EPC)					
EFRR	slabiej	RCR 02	Inwestycje prywatne	PLN					

⁸² Jobs created in supported entities.

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość bazowa lub wartość odniesienia się	Rok referencyjny	Cel (2029)	Źródło danych	Uwagi
	rozwinęte przejściowe lepiej rozwinięte		uzupełniające wsparcie publiczne (w tym: dotacje, instrumenty finansowe) ⁸³						
EFRR	słabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte	RCR 03	Małe i średnie przedsiębiorstwa (MŚP) wprowadzające innowacje	przedsiębiorstwa					

⁸³ Private investments matching public support (of which: grants, financial instruments).

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość bazowa lub wartość odniesienia się	Rok referencyjny	Cel (2029)	Źródło danych	Uwagi
			produktowe lub procesowe ⁸⁴						
EFRR	słabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte	RCR 04	MŚP wprowadzające innowacje marketingowe lub organizacyjne ⁸⁵	przedsiębiorstwa					
EFRR	słabiej rozwinięte	RCR 06	Złożone wnioski patentowe ⁸⁶	wnioski patentowe					

⁸⁴ Small and medium-size enterprises (SMEs) introducing product or process innovation.

⁸⁵ SMEs introducing marketing or organisational innovation.

⁸⁶ Patent applications submitted.

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość bazowa lub wartość odniesienia się	Rok referencyjny	Cel (2029)	Źródło danych	Uwagi
	przejściowe lepiej rozwinięte								
EFRR	słabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte	RCR 07	Wnioski dotyczące znaków towarowych i wzorów ⁸⁷	wnioski dotyczące znaków towarowych i wzorów					
EFRR	słabiej rozwinięte	RCR 17	Nowe przedsiębiorstwa,	przedsiębiorstwa					

⁸⁷ Trademark and design applications.

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość bazowa lub wartość odniesienia się	Rok referencyjny	Cel (2029)	Źródło danych	Uwagi
	przejściowe lepiej rozwinięte		które przetrwały na rynku ⁸⁸						
EFRR	słabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte	RCR 18	MŚP korzystające z usług inkubatora po utworzeniu inkubatora ⁸⁹	przedsiębiorstwa					

⁸⁸ New enterprises surviving in the market.

⁸⁹ SMEs using incubator services after incubator creation.

16.4. Załącznik 4 Wskaźniki dla Priorytetu 2, cel szczegółowy (iv)

Tabela 7. Wskaźniki produktu

Priorytet 2

Cel szczegółowy (iv) rozwijanie umiejętności i strategii oraz budowanie potencjału w zakresie inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej i przedsiębiorczości

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik ⁹⁰	Jednostka miary	Cel pośredni (2024)	Cel (2029)
EFRR	słabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte	RCO 01	Przedsiębiorstwa objęte wsparciem (w tym: mikro, małe, średnie, duże ⁹¹)	przedsiębiorstwa		

⁹⁰ Dotyczy całego Programu: wskaźniki z numerem identyfikacyjnym: RCO/RCR pochodzą z listy wskaźników wspólnych dla EFRR, ustalonych w procedurze legislacyjnej negocjacji rozporządzeń dla perspektywy finansowej 2021-2027 oraz w ramach prac eksperckim w grupie roboczej KE ds. Ewaluacji (EVALNET). Ich oryginalne nazwy są w języku angielskim (umieszczone w przypisie), a polskie tłumaczenie ma obecnie charakter roboczy.

⁹¹ Enterprises supported (of which: micro, small, medium, large).

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik ⁹⁰	Jednostka miary	Cel pośredni (2024)	Cel (2029)
EFRR	słabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte	RCO 101	MŚP inwestujące w umiejętności na potrzeby inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej i przedsiębiorczości ⁹²	przedsiębiorstwa		
EFRR	słabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte	RCO 02	Przedsiębiorstwa objęte wsparciem w postaci dotacji ⁹³	przedsiębiorstwa		
EFRR	słabiej rozwinięte	RCO 04	Przedsiębiorstwa objęte wsparciem	przedsiębiorstwa		

⁹² SMEs investing in skills for smart specialisation, for industrial transition and entrepreneurship.

⁹³ Enterprises supported by grants.

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik ⁹⁰	Jednostka miary	Cel pośredni (2024)	Cel (2029)
	przejściowe lepiej rozwinięte		niefinansowym ⁹⁴			
EFRR	słabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte	RCO 05	Nowe przedsiębiorstwa objęte wsparciem ⁹⁵	przedsiębiorstwa		
EFRR	słabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte	RCO 16	Udział interesariuszy instytucjonalnych w procesie przedsiębiorczego odkrywania ⁹⁶	udział interesariuszy instytucjonalnych		

⁹⁴ Enterprises with non-financial support.

⁹⁵ New enterprises supported.

⁹⁶ Participations of institutional stakeholders in entrepreneurial discovery process.

Tabela 8. Wskaźniki rezultatu

Priorytet 2

Cel szczegółowy (iv) rozwijanie umiejętności i strategii oraz budowanie potencjału w zakresie inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej i przedsiębiorczości

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość bazowa lub wartość odniesienia się	Rok referencyjny	Cel (2029)	Źródło danych	Uwagi
EFRR	słabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte	RCR 02	Inwestycje prywatne uzupełniające wsparcie publiczne (w tym: dotacje, instrumenty finansowe) ⁹⁷	PLN					
EFRR	słabiej	RCR 98	Personel MŚP	osoby					

⁹⁷ Private investments matching public support (of which: grants, financial instruments).

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość bazowa lub wartość odniesienia się	Rok referencyjny	Cel (2029)	Źródło danych	Uwagi
	rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte		przechodzący szkolenia w zakresie umiejętności związanych z inteligentną specjalizacją, transformacją przemysłową i przedsiębiorczością (według rodzaju umiejętności: techniczne, zarządcze,						

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość bazowa lub wartość odniesienia się	Rok referencyjny	Cel (2029)	Źródło danych	Uwagi
			przedsiębiorcze, ekologiczne, inne) ⁹⁸						

⁹⁸ SMEs staff completing training for skills for smart specialisation, for industrial transition and entrepreneurship (by type of skill: technical, management, entrepreneurship, green, other).

16.5. Załącznik 5 Wskaźniki dla Priorytetu 3 Pomoc Techniczna

Tabela 9. Wskaźniki produktu

Priorytet 3 Pomoc Techniczna

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik	Jednostka miary	Cel pośredni (2024)	Cel (2029)
EFRR	słabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte		Średnioroczna liczba etatów finansowanych z PT	Sztuka		
EFRR	słabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte		Liczba form szkoleniowych dla instytucji	Sztuka		
EFRR	słabiej rozwinięte przejściowe lepiej rozwinięte		Liczba posiedzeń sieci tematycznych, grup roboczych, komitetów oraz	Sztuka		

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik	Jednostka miary	Cel pośredni (2024)	Cel (2029)
			innych ciał angażujących partnerów spoza administracji publicznej			
EFRR	słabiej rozwinięte przejęciowe lepiej rozwinięte		Liczba udzielonych dotacji na realizację projektów wzmacniających potencjał beneficjentów	Sztuka		
EFRR	słabiej rozwinięte przejęciowe lepiej rozwinięte		Liczba projektów objętych wsparciem	Sztuka		
EFRR	słabiej rozwinięte		Odsetek	Sztuka		

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik	Jednostka miary	Cel pośredni (2024)	Cel (2029)
	przejęciowe lepiej rozwinięte		respondentów dostrzegających wpływ Funduszy Europejskich na rozwój Polski			
EFRR	słabiej rozwinięte przejęciowe lepiej rozwinięte		Znajomość celów, obszarów lub działań, na które przeznaczane są FE w Polsce	Sztuka		
EFRR	słabiej rozwinięte przejęciowe lepiej rozwinięte		Odsetek mieszkańców Polski uważających, że osobiście korzystają z Funduszy	Sztuka		

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik	Jednostka miary	Cel pośredni (2024)	Cel (2029)
			Europejskich			
EFRR	slabiej rozwinięte przejsciowe lepiej rozwinięte		uczestnicy szkoleń dla potencjalnych beneficjentów (w podziale na stacjonarne i online)	Sztuka		
EFRR	slabiej rozwinięte przejsciowe lepiej rozwinięte		uczestnicy szkoleń dla beneficjentów (w podziale na stacjonarne i online)	Sztuka		
EFRR	slabiej rozwinięte przejsciowe lepiej rozwinięte		liczba odwiedzin strony internetowej Programu	Sztuka		

Fundusz	Kategoria regionu	Numer identyfikacyjny	Wskaźnik	Jednostka miary	Cel pośredni (2024)	Cel (2029)
EFRR	słabiej rozwinięte przełajciowe lepiej rozwinięte		liczba raportów – analiz pomysłu na projekt	Sztuka		