

Informacja na temat ustanowienia ram wykonania

Załącznik do Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój

Ramy wykonania są zgodne z zasadami funkcjonowania mechanizmu ram wykonania określonych w rozporządzeniach oraz w Umowie Partnerstwa. Niniejszy załącznik do PO zawiera informacje wymagane przez art. 4 rozporządzenia wykonawczego (UE) 215/2014. Prezentowane pośrednie i docelowe wartości dla wskaźników wybranych do ram wykonania zostały ustalone w oparciu o metodologię szacowania, która została zaprezentowana KE w trakcie negocjacji. Instytucja Zarządzająca przedstawiła w nim wszystkie uwarunkowania, jakie według jej obecnej wiedzy miały i mogą mieć wpływ na realizację przyjętych wartości. Udostępniona metodologia zawiera opis przyjętych założeń i głównych czynników, jakie miały wpływ na przyjętą (wyszacowaną) wartość docelową danego wskaźnika. Podstawowe kryteria szacowania wartości wskaźników bazują na danych historycznych, którymi dysponowała IZ, uwzględniając dotychczasowe doświadczenia we wdrażaniu podobnych przedsięwzięć. Kryteria te, to: średnia wartość projektu, typ beneficjenta, rodzaj instrumentu / formy wsparcia, poziom danych (kraj/region), wielkość próby, tryb wyboru projektu, tempo realizacji wskaźników, poziom osiągnięcia założonych wskaźników. Dodatkowo, poza danymi historycznymi i kosztami jednostkowymi, szacując wartości docelowe zostały wzięte pod uwagę również dostępne opracowania dotyczące obecnej sytuacji oraz trendów społeczno-gospodarczych, np.: analizy i prognozy branżowe, grup docelowych, oczekiwania społeczne, popyt na dane wsparcie czy nasycenie wsparciem na rynku.

Instytucja Zarządzająca będzie na bieżąco monitorować realizację wartości dla wskaźników ram wykonania i na bieżąco reagować na zjawiska, które mogą mieć wpływ na realizację założonych wartości, jak również dokonywać odpowiednich korekt po przeprowadzeniu stosownych analiz. W przypadku kolejnych przesunięć środków pomiędzy instrumentami, wartości wskaźników będą dostosowywane do ostatecznej kwoty środków POIR przeznaczonej na instrument.

W trakcie przeglądu śródkresowego Instytucja Zarządzająca podjęła decyzję o dokonaniu modyfikacji wartości celów końcowych wskaźników produktu oraz wskaźników finansowych w oparciu o bieżącą realizację projektów w ramach POIR oraz uwzględniając wyniki ewaluacji mid-term. Cele pośrednie wskaźników produktu, KEW oraz wskaźników finansowych nie były modyfikowane.

W roku 2020 w celu przeciwdziałania negatywnym skutkom pandemii COVID-19, KE ustanowiła fundusz REACT-UE. Jest on częścią NextGenerationEU i będzie koncentrował się na wspieraniu m.in. odporności na rynku pracy, na zatrudnieniu, MŚP, a także na tworzeniu przyszłościowych podstaw transformacji cyfrowej i ekologicznej oraz trwałego ożywienia społeczno-gospodarczego. Środki REACT-EU zostały skierowane do POIR. W związku ze wskazaną zmianą programu, a także realokacjami środków dokonanymi w lipcu 2020 r. (na potrzeby zapewnienia środków w III osi na instrument Dotacje na kapitał obrotowy realokowano wolne środki z instrumentów I, II i IV osi priorytetowej – wówczas nie aktualizowano wskaźników, a jedynie dodano wskaźniki

związane z instrumentami przeciwdziałającym negatywnym skutkom pandemii wywołanej COVID-19) Instytucja Zarządzająca podjęła decyzję o aktualizacji wartości celów końcowych wskaźników produktu oraz wskaźników finansowych w oparciu o bieżącą realizację projektów – wg. stanu na koniec października 2020 r. Aktualizacja nie objęła celów pośrednich.

Zgodnie z brzmieniem art. 92 b ust. 9 projektu COM (2020) 451: Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL amending Regulation (EU) No 1303/2013 as regards exceptional additional resources and implementing arrangements under the Investment for growth and jobs goal to provide assistance for fostering crisis repair in the context of the COVID-19 pandemic and preparing a green, digital and resilient recovery of the economy (REACT-EU) zmiana programu uwzględniająca dodanie środków z REACT-EU nie wymaga wydzielenia kwot na rezerwę wykonania.

W 2022 r. w celu zapewnienia wsparcia dla przedsiębiorców, którzy odczuwają negatywne skutki wojny na Ukrainie, dokonano realokacji środków w Programie z I i II do III osi priorytetowej. W związku ze zmianą programu oraz modyfikacją wartości w tabeli finansowej POIR (tabela 18a), dokonano aktualizacji celów końcowych wskaźników finansowych w ww. osiach. Nie aktualizowano celów końcowych wskaźników produktu, celów pośrednich oraz kluczowych etapów wdrażania (KEW).

I. Część ogólna

Informacje o tym, w jaki sposób zastosowano metodykę i mechanizmy zapewniające spójność w funkcjonowaniu ram wykonania, określone w umowie partnerstwa zgodnie z art. 15 ust. 1 lit. b) ppkt (iv) rozporządzenia (UE) nr 1303/2013:

Ramy wykonania do Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój zostały opracowane z uwzględnieniem mechanizmów i zaleceń horyzontalnych, mających na celu zapewnienie odpowiedniego poziomu spójności z innymi programami operacyjnymi, tzn.:

1. Informacje dotyczące wyboru wskaźników, szacowania ich wartości oraz innych czynników mających wpływ na osiągnięcie celów pośrednich i końcowych zostały przedstawione w niniejszym załączniku do programu operacyjnego, zgodnie ze wzorem opracowanym przez Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju i obowiązującym wszystkie programy operacyjne.
2. Przedstawione w ramach wykonania wartości pośrednie odzwierciedlają taki etap realizacji osi priorytetowych, którego osiągnięcie na koniec 2018 r. umożliwi osiągnięcie również wartości końcowych na koniec 2023 r., zgodnie z posiadaną w momencie programowania wiedzą o istotnych czynnikach mających wpływ na proces wdrażania oraz z danymi historycznymi dotyczącymi cyklu i kosztów realizacji odpowiednich typów projektów.

3. Wszystkie elementy ram wykonania (tj. wskaźniki produktu, KEW oraz wskaźniki finansowe) uwzględniają podział na fundusze oraz na regiony słabiej i lepiej rozwinięte.
4. **Wskaźnik finansowy** – wszystkie programy operacyjne stosują jedną nazwę wskaźnika – „całkowita kwota certyfikowanych wydatków kwalifikowalnych” – a jego wartości pośrednie i końcowe przedstawiono w EUR. W celu oszacowania celów pośrednich dla poszczególnych osi priorytetowych każdy PO zastosował poniższy algorytm w celu określenia minimalnego poziomu certyfikacji na koniec 2018 r.:

	Krok	algorytm
1	Obliczenie minimalnej kwoty środków unijnych, które muszą być wykorzystane w ramach całego programu operacyjnego do końca 2018 r., (obliczenia oddzielnie dla każdego funduszu i – w przypadku EFRR i EFS –kategorii regionów).	<p>(alokacja unijna PO na 2014 - rezerwa PO na 2014) + (alokacja unijna PO na 2015 - rezerwa PO na 2015) - zaliczki początkowe (tzn. łącznie 3% * 94% alokacji unijnej dla PO) - zaliczki roczne dla 2016, 2017 i 2018 (łącznie 7,375% * 94% alokacji unijnej PO) = minimalna kwota wniosków o płatność w części wkładu przesłanych do KE na koniec 2018 r.</p> <p>Regiony słabiej rozwinięte: $(956\ 090\ 820 \times 0,94) + (1\ 011\ 956\ 569 \times 0,94) - (0,03 \times 0,94 \times 7\ 854\ 565\ 382) - (0,07375 \times 0,94 \times 7\ 854\ 565\ 382) = 1\ 083\ 948\ 057$</p> <p>Regiony lepiej rozwinięte: $(102\ 046\ 193 \times 0,94) + (104\ 145\ 307 \times 0,94) - (0,03 \times 0,94 \times 759\ 363\ 632) - (0,07375 \times 0,94 \times 759\ 363\ 632) = 119\ 763\ 072$</p>
2	Obliczenie kwoty całkowitych wydatków kwalifikowalnych, które muszą zostać certyfikowane dla całego programu na koniec 2018 r.	<p>Pełna kwota całkowitych wydatków kwalifikowalnych, które muszą zostać certyfikowane na koniec 2018 r. = wynik kroku 1: 0,85 (lub 0,80 dla Mazowsza)</p> <p>Regiony słabiej rozwinięte: $1\ 083\ 948\ 057 / 0,85 = 1\ 275\ 233\ 008$ (13,80% alokacji dla regionów słabiej rozwiniętych)</p> <p>Regiony lepiej rozwinięte: $119\ 763\ 072 / 0,80 = 149\ 703\ 840$ (15,77% alokacji dla regionów lepiej rozwiniętych)</p>

3	<p>Odliczenie pomocy technicznej (dotyczy tylko funduszu, z którego finansowana jest pomoc techniczna)</p>	<p>Całkowite wydatki kwalifikowalne certyfikowane do końca 2018 r. dla zwykłych osi priorytetowych = wynik kroku 2 – oszacowane wydatki kwalifikowalne certyfikowane na koniec 2018 r. dla osi pomocy technicznej.</p> <p>Założono, że cel certyfikacji do końca 2018 r. dla poszczególnych kategorii regionów jest równy poziomowi otrzymanemu w kroku 2, tj. 13,80% dla regionów słabiej rozwiniętych (166 299 602 x 0,1380 = 22 949 727 i 15,77% dla regionów lepiej rozwiniętych (13 299 498 x 0,1577 = 2 097 531).</p> <p>Regiony słabiej rozwinięte: 1 275 233 008 – 22 949 727 = 1 252 283 281</p> <p>Regiony lepiej rozwinięte: 149 703 840 – 2 097 531 = 147 606 309</p>
4	<p>Rozłożenie otrzymanej kwoty po „zwykłych” osiach priorytetowych w zależności od specyficznego dla każdej z nich tempa certyfikacji</p> <p>Jako podstawę do wyliczeń przyjęto minimalną kwotę środków, która zgodnie z zasadą n+3 musi zostać wykorzystana w ramach całego programu operacyjnego do końca 2018 r., w związku z czym suma celów pośrednich dla wszystkich osi jest dokładnie na poziomie zgodnym z zasadą n+3. Następnie dokonano analizy ryzyka opóźnień w certyfikacji w poszczególnych osiach priorytetowych. Najwyższe ryzyko wolniejszej certyfikacji występuje w IV osi ze względu na znaczny udział projektów o wieloletnim horyzoncie czasowym realizacji, a także ze względu na fakt, że duża część projektów w IV osi nie jest realizowana na zasadach pomocy publicznej, w związku z czym płatności zaliczkowe nie podlegają certyfikacji do KE. Na podstawie powyższej analizy proporcjonalnie zróżnicowano poziom celu pośredniego dla wskaźnika finansowego w poszczególnych osiach.</p> <p>Dla IV osi priorytetowej, zgodnie z powyższymi założeniami cel certyfikacji na 2018 r. obniżono do poziomu 12% alokacji osi priorytetowej. Pozostałą kwotę, wynikającą z kroku 3 podzielono proporcjonalnie pomiędzy I, II i III oś priorytetową, uzyskując cel certyfikacji na 2018 r. dla każdej z tych osi na poziomie 14,32% (nie uwzględniając zróżnicowania pomiędzy kategoriami regionów).</p>	

W trakcie obliczeń nie dokonywano zaokrągleń do wysokości 1 EUR (zaokrąglenia dokonano dopiero na danych wynikowych w ostatnim kroku). Wartości procentowe również nie były zaokrąglane.

Podczas ustalania celu końcowego dla wskaźnika finansowego wykonano podobne działania w celu określenia minimalnego poziomu certyfikacji na koniec 2023 r., tzn.:

Krok		algorytm
1	Obliczenie minimalnej kwoty środków unijnych, które muszą być wykorzystane w ramach całego programu operacyjnego do końca 2023 r., (obliczenia oddzielnie dla każdego funduszu i kategorii regionów).	Całkowita alokacja unijna dla całego programu w podziale na fundusz i kategorie regionów, uwzględniając rezerwę wykonania = minimalna kwota wniosków o płatność w części wkładu przestanych do KE na koniec 2023 r.
2	Obliczenie kwoty całkowitych wydatków kwalifikowalnych, które muszą zostać certyfikowane dla całego programu na koniec 2023 r.	Pełna kwota całkowitych wydatków kwalifikowalnych, które muszą zostać certyfikowane na koniec 2023 r. = wynik kroku 1: 0,85 (lub 0,80 dla Mazowsza)
3	Odliczenie pomocy technicznej (dotyczy tylko funduszu, z którego finansowana jest pomoc techniczna)	Całkowite wydatki kwalifikowalne certyfikowane do końca 2023 r. dla zwykłych osi priorytetowych = wynik kroku 2 – oszacowane wydatki kwalifikowalne certyfikowane na koniec 2023 r. dla osi pomocy technicznej
4	W rezultacie cel końcowy powinien = całkowitej alokacji przewidzianej dla danej „zwykłej” osi, zgodnie z tabelą 18 PO (plan finansowy).	

Kwoty będące wynikiem działań opisanych w punkcie 4. przedstawiono w poniższej **tabeli celów pośrednich i końcowych dla wskaźnika finansowego**, zakładanych dla każdej osi priorytetowej niebędącej osią pomocy technicznej. Tam, gdzie jest to stosowne, należy dokonać rozbicia na fundusz i na kategorie regionów.

Wartości alokacji UE oraz wartości na koniec 2023 r. przyjęto wprost z tabeli 18a PO (odpowiednio z kolumny „Wsparcie Unii” oraz „Finansowanie ogółem”):

nr osi	fundusz	kategoria regionów	alokacja UE (EUR)	całkowita kwota certyfikowanych wydatków kwalifikowalnych w ujęciu narastającym (EUR)		%	uzasadnienie
				2018	2023	2018/ 2023	

I	EFRR	słabiej rozwinięty	3 092 405 062	586 203 343	3 638 123 603	16,11%	*
I	EFRR	lepiej rozwinięty	392 539 648	66 260 566	490 674 560	13,50%	*
II	EFRR	słabiej rozwinięty	824 450 674	160 125 595	969 941 970	16,51%	*
II	EFRR	lepiej rozwinięty	86 983 141	16 580 914	108 728 927	15,25%	*
III	EFRR	słabiej rozwinięty	2 638 450 376	360 555 766	3 104 059 266	11,62%	*
III	EFRR	lepiej rozwinięty	268 939 084	36 799 758	336 173 855	10,95%	*
IV	EFRR	słabiej rozwinięty	1 082 671 364	161 318 310	1 273 731 017	12,67%	*
IV	EFRR	lepiej rozwinięty	75 495 406	12 045 338	94 369 258	12,76%	*
razem			8 461 934 755	1 399 889 590	10 015 802 456	13,98%	

* Szczegółowe wyjaśnienia planowanego tempa certyfikacji wydatków w poszczególnych osiach opisano powyżej w pkt 4 oraz w pkt a metodologii poszczególnych osi priorytetowych.

5. **Wskaźniki produktu** – wszystkie wskaźniki produktu zastosowane w ramach wykonania zostały zaczerpnięte z tabeli 5 programu operacyjnego, dzięki temu ramy wykonania są związane bezpośrednio z realizacją celów szczegółowych na danej osi. Zostały one zaczerpnięte ze Wspólnej Listy Wskaźników

Kluczowych, dzięki czemu zapewniona została spójność systemu ram wykonania z systemem programowania i monitorowania postępów we wdrażaniu dla wszystkich programów operacyjnych. Kluczowy etap wdrażania (KEW) jest stosowany wówczas, gdy wartość celu pośredniego oszacowana dla wskaźnika produktu jest równa zero, a może być stosowany również wtedy, gdy jest ona niewielka lub trudna do oszacowania. KEW jest bezpośrednio powiązany z jednym, konkretnym wskaźnikiem produktu, ale nie zastępuje go i jest dodatkowym elementem ram wykonania.

6. **Dla wszystkich programów operacyjnych przyjęto takie same parametry makroekonomiczne**, biorąc pod uwagę „Wytyczne dotyczące stosowania jednolitych wskaźników makroekonomicznych będących podstawą oszacowania skutków finansowych projektowanych ustaw” opracowane przez Ministerstwo Finansów (aktualizacja – czerwiec 2014 r.). W celu możliwie największego urealnienia tych prognoz, wykorzystano metodę wyliczenia średniej ważonej, przyjmując przy tym, że tempo wydatkowania środków w okresie 2014-2020 będzie podobne do tego dla lat 2007-2013. Na tej podstawie określono ważony **kurs EUR/PLN o wartości 3,55 zł** wspólny dla wszystkich programów operacyjnych. Uwzględniono również prognozowaną dynamikę cen specyficzną dla danego typu projektów, posługując się **trzema następującymi indeksami**:
- a. Wskaźnik cen towarów i usług konsumpcyjnych (CPI – Consumer Price Index) – do zastosowania w projektach miękkich, dla których decydujące znaczenie mają wynagrodzenia pracowników. Zakłada się, że w ujęciu skumulowanym jego wartość ważona dla lat 2007-2013 wynosi 94,24%, a dla lat 2014-2023 – 113,79%;
 - b. Wskaźnik cen produkcji sprzedanej przemysłu (WCPSP) – do zastosowania w projektach związanych ze wsparciem przedsiębiorstw. Zakłada się, że w ujęciu skumulowanym jego wartość ważona dla lat 2007-2013 wynosi 96,77%, a dla lat 2014-2023 – 114,10%;
 - c. Wskaźnik cen produkcji budowlano-montażowej (WCPBM) – do zastosowania w projektach infrastrukturalnych. Zakłada się, że w ujęciu skumulowanym jego wartość ważona dla lat 2007-2013 wynosi 100,36%, a dla lat 2014-2023 – 110,71%.
7. Zgodnie z umową partnerstwa i w celu regularnego monitorowania postępów we wdrażaniu, **po zaakceptowaniu przez KE programu operacyjnego IZ określi na potrzeby krajowe dodatkowe cele roczne na lata 2016, 2017, 2019, a po przeglądzie śródkresowym również na lata 2020-2022 w odniesieniu do wszystkich wskaźników ram wykonania.**
8. Narzędziem wspomagającym realizację założeń ram wykonania będzie również proces ewaluacji programów operacyjnych. Zgodnie z „Wytycznymi w zakresie systemu ewaluacji polityki spójności oraz realizacji ewaluacji programów operacyjnych perspektywy 2014-2020” plany ewaluacji programów operacyjnych zawierać będą badania obligatoryjne dla wszystkich programów operacyjnych, których wyniki służyć będą bezpośrednio realizacji ram wykonania, w szczególności: „Ewaluacja systemu wdrażania PO” (badanie dotyczyć będzie m.in. kryteriów wyboru projektów i ich wpływu na realizację

założeń ram wykonania) oraz „Ewaluacja mid-term dot. postępu rzeczowego danego PO dla potrzeb przeglądu śródkresowego, w tym realizacji zapisów ram i rezerwy wykonania” (badania mid-term uzupełnione zostaną metaanalizą/przełgądem systematycznym dokonanym przez KJE). Wymienione badania realizowane będą przez Jednostki Ewaluacyjne funkcjonujące w ramach programów operacyjnych na podstawie odpowiednich wytycznych przygotowanych przez Krajową Jednostkę Ewaluacji. Ponadto, wytyczne MliR w zakresie sprawozdawczości i monitorowania zapewniają regularne zbieranie danych dotyczących postępów w osiągnięciu celów pośrednich i końcowych ram wykonania.

9. W umowie partnerstwa przedstawiono zasady horyzontalne dotyczące alokowania rezerwy wykonania podczas programowania i jej realokacji w wyniku przeglądu wyników w 2019 r.

II. Część szczegółowa

II.1 I oś priorytetowa

Tabela 1: Ramy wykonania dla I osi priorytetowej PO IR

Oś priorytetowa	Typ wskaźnika (KEW, wskaźnik finansowy, produktu, lub jeśli właściwe – wskaźnik rezultatu)	Nr identyfikacyjny.	Wskaźnik lub KEW	Jednostka pomiaru (w stosownych przypadkach)	Fundusz	Kategoria regionu	Cel pośredni (2018)			Cel końcowy (2023)			Źródło danych	Wyjaśnienie adekwatności wskaźnika (w stosownych przypadkach)
							M	K	O	M	K	O		
I	Produktu	1.	Liczba przedsiębiorstw otrzymujących dotacje (CI 2)	Szt.	EFRR	słabiej rozwinięte	-	-	259	-	-	2 111	SL 2014-2020	Podstawowy wskaźnik produktu dla instrumentów dotacyjnych w ramach I osi priorytetowej. Co do zasady, wszystkie

													projekty realizowane w ramach osi priorytetowej dotyczą prowadzenia prac B+R przez przedsiębiorstwa
I	KEW	2	Liczba przedsiębiorstw otrzymujących dotacje na poziomie umów o dofinansowanie	Szt.	EFRR	słabiej rozwinięte	-	-	1034	-	-	-	SL 2014- 2020 Kluczowy etap wdrażania odnoszący się do wskaźnika <i>Liczba przedsiębiorstw otrzymujących dotacje</i>
I	Finansowy	3	Całkowita kwota certyfikowanych wydatków kwalifikowalnych	EUR	EFRR	słabiej rozwinięte	-	-	586 203 343	-	-	3 638 123 603	SL 2014- 2020 Wskaźnik mierzy rzeczywiste tempo ponoszenia i weryfikowania wydatków kwalifikowalnych w projektach
I	Produktu	4	Liczba przedsiębiorstw otrzymujących dotacje (CI 2)	Szt.	EFRR	lepiej rozwinięte	-	-	28	-	-	264	SL 2014- 2020 Podstawowy wskaźnik produktu dla instrumentów dotacyjnych I osi priorytetowej. Co do zasady, wszystkie projekty realizowane w ramach osi priorytetowej dotyczą prowadzenia prac B+R przez przedsiębiorstwa
I	KEW	5	Liczba przedsiębiorstw otrzymujących dotacje na poziomie umów o	Szt.	EFRR	lepiej rozwinięte	-	-	110	-	-	-	SL 2014- Kluczowy etap wdrażania odnoszący się do wskaźnika

			dofinansowanie									2020	Liczba przedsiębiorstw otrzymujących dotacje	
I	Finansowy	6.	Całkowita kwota certyfikowanych wydatków kwalifikowalnych	EUR	EFRR	lepiej rozwinięte	-	-	66 260 566	-	-	490 674 560	SL 2014-2020	Wskaźnik mierzy rzeczywiste tempo ponoszenia i weryfikowania wydatków kwalifikowalnych w projektach

Informacje dotyczące ustanowienia ram wykonania dla I osi priorytetowej:

- a. dane historyczne lub innego rodzaju dowody wykorzystywane do szacowania wartości celów pośrednich i końcowe i metody ich obliczania, takie jak na przykład dane dotyczące kosztów jednostkowych, kryteria referencyjne (benchmarki), zwykłe lub obserwowane w przeszłości tempo wdrażania, opinie ekspertów i wnioski z ewaluacji *ex ante*, a po przeglądzie śródkresowym również wyniki ewaluacji mid-term:

Założenia przyjęte przy szacowaniu wskaźnika *Liczba przedsiębiorstw otrzymujących dotacje (CI 2)*

Pierwotne założenia rozkładu projektów w ramach I osi priorytetowej PO IR:

1. Przedsiębiorstwo będzie brało udział w realizacji każdego projektu we wszystkich działaniach przyjętych dla I osi PO IR.
2. Wskaźnik przedsiębiorstwa został przyjęty na poziomie 1, co określa częstotliwość występowania przedsiębiorstw w projektach realizowanych przez konsorcja naukowo-przemysłowe (np. wartość 1,4 oznacza, że w realizacji 10 projektów bierze udział 14 przedsiębiorstw)
3. Średnia wartość dofinansowania została przyjęta na podstawie aktualnie realizowanych projektów w ramach programów NCBR: programów sektorowych, Demonstratora+, PO IG (działanie 1.3.1 „pomoc pośrednia” i 1.4), a także założeń programowych w PO IR oraz danych statystycznych. Ostatecznie, w poszczególnych instrumentach przyjęto średnią wartość dofinansowania dla projektu od 3 do 7 mln PLN.
4. Obliczenia wykonano na próbie 1 062 projektów współfinansowanych przez NCBR w ramach programów wymienionych w pkt 3.

5. Przyjęto następujący podział środków pomiędzy planowane działania:

- „Szybka ścieżka”: 1 880 mln EUR, średnia przewidywana wartość dofinansowania dla projektu: 3 mln PLN,
- „Demonstrator”: 513 mln EUR, średnia przewidywana wartość dofinansowania dla projektu: 6 mln PLN,
- „Programy sektorowe”: 875 mln EUR, średnia przewidywana wartość dofinansowania dla projektu: 7 mln PLN.

W trakcie realizacji programu zaobserwowano istotną rozbieżność pomiędzy średnimi przewidywanymi wartościami dofinansowania przyjętymi w powyższych założeniach a zaobserwowanymi w faktycznie przyjętych do realizacji (do końca 2016 r.) projektach. W związku z powyższym zachodzi konieczność modyfikacji powyższych założeń:

- „Szybka ścieżka”: średnia przewidywana wartość dofinansowania dla projektu: 4,8 mln PLN,
- „Demonstrator”: średnia przewidywana wartość dofinansowania dla projektu: 11 mln PLN,
- „Programy sektorowe”: średnia przewidywana wartość dofinansowania dla projektu: 5,9 mln PLN.

W trakcie przeglądu śródkresowego programu ponownie zaobserwowano rozbieżność pomiędzy średnimi przewidywanymi wartościami dofinansowania przyjętymi w powyższych założeniach a zaobserwowanymi w faktycznie przyjętych do realizacji (do końca 2018 r.) projektach. W związku z powyższym ponownie zachodzi konieczność modyfikacji powyższych założeń:

- poddz. 1.1.1 - „Szybka ścieżka”: średnia przewidywana wartość dofinansowania dla projektu: 5,4 mln PLN,
- poddz. 1.1.2 „Demonstrator”: średnia przewidywana wartość dofinansowania dla projektu: 12,4 mln PLN,
- dz. 1.2 „Programy sektorowe”: średnia przewidywana wartość dofinansowania dla projektu: 4,8 mln PLN.

W trakcie realizacji programu dokonano realokacji środków pomiędzy poddziałaniami w ramach 1 osi. Według przyjętej w 2019 roku tabeli finansowej wartość alokacji wynosi:

- „Szybka ścieżka”: 2 359,5 mln EUR,
- „Demonstrator”: 149 mln EUR,- „Programy sektorowe”: 614,5 mln EUR.

6. Biorąc pod uwagę dane z p. 5., uzyskano następującą liczbę wspartych przedsiębiorstw:

- „Szybka ścieżka”: $2\,359,5 \text{ mln EUR} \times 3,55 \text{ PLN} / 5,4 \text{ mln PLN} = 1\,551$ przedsiębiorstw,
- „Demonstrator”: $149 \text{ mln EUR} \times 3,55 \text{ PLN} / 12,4 \text{ mln PLN} = 43$ przedsiębiorstwa,
- „Programy sektorowe”: $614,5 \text{ mln EUR} \times 3,55 / 4,8 \text{ mln PLN} = 454$ przedsiębiorstwa.

6a. W trakcie przeglądu śródkresowego do wyliczenia wskaźnika dodano również poddziałanie 1.3.1, gdyż podmioty realizujące projekty w ramach tego poddziałania również wykazują ww. wskaźnik. Według stanu na koniec 2018 r. deklarowana liczba przedsiębiorstw w działaniu 1.3.1 wynosi 1 289, z czego:

- dla regionów słabiej rozwiniętych – 1 110,
- dla regionu lepiej rozwiniętego 179.

6b. Biorąc pod uwagę, że projekty w ramach poddziałania 1.3.1 charakteryzują się dużym ryzykiem zwrotu środków z uwagi na niemożność wydatkowania ich w okresie kwalifikowalności, przyjmuje się, że wartość wskaźnika będzie stanowiła ok. 75% szacowanej wartości z umów, czyli 967 (1289*0,75).

6c. Uwzględniając powyższe, łącznie w ramach wszystkich ww. działań przewiduje się wsparcie 3015 przedsiębiorstw (1551+43+454+967)

7. Założono że poziom alokacji dla regionu lepiej rozwiniętego (Mazowsza) wyniesie 9,85 % całkowitej alokacji osi, co oznacza, że wartość wskaźnika wyniesie:

- dla regionów słabiej rozwiniętych – 2 718,
- dla regionu lepiej rozwiniętego – 297.

8. Od powyższych wartości odjęto wskaźnik rozwiązanych umów, który wynosi średnio 3,9% w ramach osi, co daje:

- dla regionów słabiej rozwiniętych – 2 612,
- dla regionu lepiej rozwiniętego – 285.

9. Ponieważ w ramach programu nie przewiduje się ograniczenia możliwości dofinansowania większej liczby projektów przedsiębiorcy przyjmuje się, że liczba wspartych przedsiębiorców to 90% liczby wspartych projektów, co daje:

- liczba wspartych przedsiębiorców w regionach słabiej rozwiniętych – **2 351**,
- liczba wspartych przedsiębiorców w regionie lepiej rozwiniętym – **257**.

W trakcie przeglądu programu w 2020 r. w zaobserwowano rozbieżność pomiędzy wyżej przyjętymi założeniami a wartościami wynikającymi z faktycznie przyjętych do realizacji (do końca października 2020 r.) projektów. W związku z powyższym ponownie zaktualizowano średnią przewidywaną wartość dofinansowania projektów w ramach poszczególnych poddziałań:

5. Średnia wartość dofinansowania projektu :

- poddz. 1.1.1 - „Szybka ścieżka”: średnia a wartość dofinansowania dla projektu: 6,2 mln PLN,
- poddz. 1.1.2 „Demonstrator”: średnia wartość dofinansowania dla projektu: 12,7 mln PLN,
- dz. 1.2 „Programy sektorowe”: średnia wartość dofinansowania dla projektu: 4,9 mln PLN.

W trakcie realizacji programu dokonywano realokacji środków pomiędzy poddziałaniami w ramach 1 osi. Wg przyjętej w 2020 roku tabeli finansowej wartość alokacji wynosi:

- poddz. 1.1.1 - „Szybka ścieżka”: 2 523,1 mln EUR,
- poddz. 1.1.2 - „Demonstrator”: 134,6 mln EUR,
- dz. 1.2 - „Programy sektorowe”: 477,1 mln EUR.

6. Biorąc pod uwagę powyższe dane, uzyskano następującą liczbę wspartych przedsiębiorstw:

- poddz. 1.1.1 - „Szybka ścieżka”: $2\,523,1 \text{ mln EUR} \times 3,55 \text{ PLN} / 6,2 \text{ mln PLN} = 1\,444$ przedsiębiorstwa,
- poddz. 1.1.2 - „Demonstrator”: $134,6 \text{ mln EUR} \times 3,55 \text{ PLN} / 12,7 \text{ mln PLN} = 37$ przedsiębiorstw,
- dz. 1.2 - „Programy sektorowe”: $477,1 \text{ mln EUR} \times 3,55 / 4,9 \text{ mln PLN} = 345$ przedsiębiorstw.

6a. W trakcie przeglądu śródkresowego do wyliczenia wskaźnika dodano również poddziałanie 1.3.1, gdyż podmioty realizujące projekty w ramach tego poddziałania również wykazują ww. wskaźnik. Deklarowana liczba przedsiębiorstw w poddziałaniu 1.3.1 wynosi 1551, z czego:

- dla regionów słabiej rozwiniętych – 1 333,
- dla regionu lepiej rozwiniętego 218.

6b. Biorąc pod uwagę, że projekty w ramach poddziałania 1.3.1 charakteryzują się dużym ryzykiem zwrotu środków z uwagi na niemożność wydatkowania ich w okresie kwalifikowalności, przyjmuje się na podstawie dotychczasowego przebiegu realizacji poddziałania oraz bieżących analiz prowadzonych przez Instytucję Pośredniczącą, że wartość wskaźnika na koniec realizacji programu będzie stanowiła ok. 75% szacowanej wartości z umów. Tym samym szacuje się, że na koniec realizacji programu liczba wspartych przedsiębiorstw w poddziałaniu 1.3.1 wyniesie 1163 ($1551 \times 0,75 = 1163$).

6c. Uwzględniając powyższe, łącznie w ramach wszystkich ww. działań przewiduje się wsparcie 2 989 przedsiębiorstw ($1444 + 37 + 345 + 1163$).

7. Założono że poziom alokacji dla regionu lepiej rozwiniętego (Mazowsza) wyniesie 11,12 % całkowitej alokacji osi, co oznacza, że wartość wskaźnika wyniesie:

- dla regionów słabiej rozwiniętych – 2657,

- dla regionu lepiej rozwiniętego – 332

8. Od powyższych wartości odjęto wskaźnik rozwiązanych umów, który wynosi średnio 6,5% w ramach osi, co daje:

- dla regionów słabiej rozwiniętych – 2484,

- dla regionu lepiej rozwiniętego – 311

9. Ponieważ w ramach programu nie przewiduje się ograniczenia możliwości dofinansowania większej liczby projektów przez przedsiębiorcę przyjmuje się, że liczba wspartych przedsiębiorców to ok. 85% liczby wspartych projektów (na podstawie danych z konkursów można wysnuć wniosek, że w znacznej mierze o wsparcie ubiegają się podmioty realizujące już projekty w osi I POIR, co powoduje, że przyrost nowych przedsiębiorców jest znacznie mniejszy. Należy podkreślić że tendencja wskazuje, że % nowych przedsiębiorców będzie jeszcze mała w kolejnych konkursach), co daje:

- liczba wspartych przedsiębiorców w regionach słabiej rozwiniętych – **2 111**,

- liczba wspartych przedsiębiorców w regionie lepiej rozwiniętym – **264**.

W trakcie zmiany programu w 2022 r. związanej z zapewnieniem wsparcia dla przedsiębiorców, którzy odczuwają negatywne skutki wojny na Ukrainie, nie modyfikowano wartości celów końcowych wskaźników produktu w I osi POIR.

Założenia dotyczące celu pośredniego nie były modyfikowane w trakcie przeglądu śródkresowego, ani w 2020 roku przy przeglądzie programu w związku z dodaniem środków REACT-EU, jak również podczas zmiany programu w 2022 r. mającej na celu zapewnienie środków dla przedsiębiorstw odczuwających negatywne skutki wojny na Ukrainie.

10. Zgodnie z planowanym harmonogramem realizacji działań I osi priorytetowej PO IR, na koniec 2018 zostanie zakontraktowane 55% dostępnej alokacji.

Założenia przyjęte przy wyliczeniu wskaźnika projektów zakończonych dla osiągnięcia celu pośredniego:

1. Uwzględniono projekty konkursowe realizowane w działaniu 1.4 PO IG. Próba jest reprezentatywna dla I osi PO IR, gdyż we wszystkich działaniach beneficjentami są przedsiębiorcy.

2. Do analizy przyjęto 4 lata wdrażania działania 1.4 PO IG (2009-2012).

3. Przy założeniu, że pierwsze umowy w ramach PO IR zostaną zawarte w roku 2015, wartości celu pośredniego tj. na koniec roku 2018 zostaną osiągnięte po 4 latach wdrażania PO IR (2015-2018).

4. W działaniu 1.4 realizacja 804 projektów rozpoczęła się w latach 2009-2012. Spośród nich 369 projektów zostało zakończonych do końca 2012 r., co daje wskaźnik projektów zakończonych w stosunku do podpisanych umów na poziomie 46%.

5. Określając cel pośredni dla wskaźnika, historyczny odsetek projektów zakończonych w połowie realizacji PO IG (46%) odniesiono do liczby projektów planowanych do przyjęcia do realizacji narastająco w 2017 roku. Jednocześnie nie wliczono do szacunków projektów przyjętych do realizacji w 2018 r. przyjmując założenie, że nie zostaną one zakończone w tym samym roku. Zgodnie z planowanym harmonogramem realizacji działań, na koniec 2017 zostanie zakontraktowane 40% dostępnej alokacji.

6. Ponadto przyjęto założenie, że w ramach działania „Programy sektorowe”, z uwagi na długi przeciętny czas realizacji projektu, do 2018 r. nie zakończy się realizacja żadnego projektu. Do oszacowania przyjęto zatem projekty przewidziane do realizacji w ramach działań „Szybka ścieżka” oraz „Demonstrator” (przewidywana łączna alokacja 2 444 mln EUR). Łącznie oszacowano, że w ramach dwóch ww. działań przyjętych do realizacji zostanie 1 556 projektów. Przy założeniach określonych w punkcie 5 oszacowano, że liczba projektów zakończonych do końca 2018 r. wyniesie 287.

- „Szybka ścieżka”: 1390 przedsiębiorstw x 40% alokacji zakontraktowanej do 2017 r. x 46% projektów zakończonych = 256 przedsiębiorstw;

- „Demonstrator”: 166 przedsiębiorstw x 40% x 46% = 31 przedsiębiorstw.

Założenia przyjęte przy szacowaniu kluczowego etapu wdrażania Liczba przedsiębiorstw otrzymujących dotacje na poziomie umów o dofinansowanie

1. Zgodnie z planowanym harmonogramem realizacji działań, na koniec 2018 r. zostanie zakontraktowane 55% dostępnej alokacji.

2. Biorąc pod uwagę powyższe przyjęto, iż wskaźnik Liczba przedsiębiorstw otrzymujących dotacje na poziomie umów o dofinansowanie na koniec 2018 r. również osiągnie wartość stanowiącą 55% wartości docelowej.

3. Przy powyższych założeniach uzyskano następujące szacunki dla poszczególnych działań:

- „Szybka ścieżka”: 1390 przedsiębiorstw x 0,55 = 764 przedsiębiorstwa;

- „Demonstrator”: 166 przedsiębiorstw x 0,55 = 91 przedsiębiorstw;

- „Programy sektorowe”: 526 przedsiębiorstw x 0,55 = 289 przedsiębiorstw.

Założenia przyjęte przy szacowaniu wskaźnika finansowego

Odniesienie do danych historycznych: instrument wsparcia o największym podobieństwie do instrumentów planowanych do realizacji w ramach I osi

priorytetowej stanowi działanie 1.4 PO IG, w którym poziom płatności na koniec 2011 r. (w połowie okresu programowania 2007-2013) wynosił 14,67%.

Dodatkowe uwarunkowania:

- planowane wprowadzenie tzw. szybkiej ścieżki oceny projektów, skutkujące przyspieszeniem przyjmowania projektów do realizacji;*
- potencjalne opóźnienie związane z realizacją instrumentu finansowego w ramach osi priorytetowej (m.in. związane z wyborem podmiotu wdrażającego instrument finansowy).*

W związku z powyższym, mając jednocześnie na uwadze zobowiązania wynikające z zasady N+3 dla Programu, przyjmuje się jako cel pośredni dla całkowitej kwoty certyfikowanych wydatków kwalifikowalnych poziom 14,32% alokacji, a na 2023 r. poziom 100% całkowitych wydatków kwalifikowalnych, przy czym ocena realizacji wartości końcowej dla wskaźnika finansowego będzie uwzględniała również wydatki certyfikowane po 2023 r.

W trakcie zmiany Programu w 2022 r. mającej na celu zapewnienie wsparcia dla przedsiębiorców, którzy odczuwają negatywne skutki wojny na Ukrainie, dokonano realokacji środków w Programie z I do III osi priorytetowej. W związku ze zmianą programu oraz modyfikacją wartości w tabeli finansowej POIR (tabela 18a), dokonano aktualizacji celów końcowych wskaźnika finansowego w I osi w obu kategoriach regionów.

- b. informacje o tym, jaka część alokacji finansowej dotyczy projektów, którym odpowiadają wskaźniki produktu i kluczowe etapy wdrażania określone w ramach wykonania, oraz wyjaśnienie sposobu obliczenia tej części:

*Alokacja I osi priorytetowej PO IR przeznaczona jest wyłącznie na realizację projektów z zakresu prowadzenia prac B+R, których beneficjentami są przedsiębiorcy bądź konsorcja z udziałem przedsiębiorstw – w związku z powyższym wskaźnik produktu **Liczba przedsiębiorstw otrzymujących dotacje** dotyczy 97% alokacji finansowej osi priorytetowej (wskaźnik ujęty w ramach wykonania nie uwzględnia działania 1.3.2 realizowanego w formie instrumentu finansowego), a dokładnie: 3 525 569 418 EUR.*

Powyższa wartość w rozbiciu na kody kategorii interwencji (wymiar 1 – zakres interwencji) wygląda następująco:

- 002 Procesy badawcze i innowacyjne w dużych przedsiębiorstwach: 595 116 118 EUR,*
- 060 Działania badawcze i innowacyjne w publicznych ośrodkach badawczych i ośrodkach kompetencji, w tym tworzenie sieci: 92 306 459 EUR*
- 064 Procesy badawcze i innowacyjne w MŚP (w tym systemy bonów, innowacje procesowe, projektowe, innowacje w obszarze usług i innowacje społeczne): 2 147 304 463 EUR*

- 065 Infrastruktura na potrzeby badań i rozwoju, transfer technologii i współpraca w przedsiębiorstwach koncentrujących się na gospodarce niskoemisyjnej i odporności na zmiany klimatu: 192 496 559 EUR

W związku z uwzględnieniem poddziałania 1.3.1 w trakcie przeglądu śródkresowego dodano również kod interwencji 067:

- 067 Rozwój działalności MŚP, wsparcie przedsiębiorczości i tworzenia przedsiębiorstw (w tym wsparcie dla przedsiębiorstw typu spin-off i spin-out): 498 345 819 EUR.

c. wyjaśnienie powodów wyboru danych wskaźników/KEW w odniesieniu do logiki interwencji zastosowanej w danej osi/priorytecie,:

Wskaźnik **Liczba przedsiębiorstw otrzymujących dotacje** stanowi podstawowy wskaźnik produktu dla instrumentów dotacyjnych w ramach I osi priorytetowej. Co do zasady, wszystkie projekty realizowane w ramach osi priorytetowej dotyczą prowadzenia prac B+R przez przedsiębiorstwa, zaś instrumenty dotacyjne stanowią zdecydowaną większość alokacji osi. Biorąc pod uwagę fakt, iż celem szczegółowym określonym w I osi priorytetowej jest „pobudzenie aktywności przedsiębiorstw w zakresie prowadzenia działalności B+R” należy uznać, iż liczba przedsiębiorstw prowadzących działalność B+R dzięki udzielonemu wsparciu stanowi istotny miernik sukcesu realizacji osi priorytetowej.

d. Wyjaśnienie, w jaki sposób zapewniono praktyczne przełożenie ram wykonania na mechanizmy wdrożeniowe danej osi:

Wszystkie projekty realizowane w ramach instrumentów dotacyjnych w osi priorytetowej co do zasady będą przyczyniały się do osiągnięcia celu pośredniego i końcowego dla założonego wskaźnika produktu. Jednocześnie, w celu osiągnięcia celu pośredniego, IZ podejmuje działania na rzecz jak najszybszego uruchomienia naborów projektów w ramach osi priorytetowej.

Możliwe działania z zakresu kryteriów wyboru projektów, mające wpływ na osiągnięcie celów pośrednich to:

- rozpoczęcie prac nad nowym programem pomocowym dostosowanym do wymogów rozporządzenia komisji (UE) uznające niektóre rodzaje pomocy za zgodne z rynkiem wewnętrznym w zastosowaniu art. 107 i 108 Traktatu obowiązującego w nowej perspektywie finansowej,
- przewidziane w PO IR instrumenty wsparcia zostały już przetestowane w instrumentach o charakterze pilotażowym co umożliwia sprawne uruchamianie konkursów w PO IR (np. Demonstrator +, programy sektorowe, tzw. szybka ścieżka finansowania projektów B+R testowana w ramach Działania 1.4 PO IG),
- finansowanie znacznej części projektów w ramach I osi priorytetowej w formule tzw. szybkiej ścieżki, umożliwiającej rozstrzygnięcie w kwestii

dofinansowania projektu B+R przedsiębiorcy w terminie ok. 90 dni,

- ukierunkowanie wsparcia bezpośrednio na przedsiębiorców realizujących projekty B+R.

- e. na podstawie doświadczeń z poprzednich okresów programowania należy wskazać, jakie czynniki mogą mieć wpływ na metodykę szacowania wartości pośrednich i końcowych. Zgodnie z art. 5 ust 6 rozporządzenia wykonawczego KE nr 215/2014, jeżeli w trakcie wdrażania te czynniki ujawnią się i ich oddziaływanie będzie na tyle istotne, że konieczne stanie się odpowiednie dostosowanie metod szacowania oraz wartości celów pośrednich i końcowych, wówczas instytucja zarządzająca może uznać to za należycie uzasadniony przypadek w rozumieniu pkt 5 załącznika II do rozporządzenia (UE) nr 1303/2013 i przedstawić wniosek o zmianę programu operacyjnego zgodnie ze zwykłą procedurą zmiany programu operacyjnego:

Podstawowe czynniki mogące mieć wpływ na osiągnięcie wartości pośrednich i końcowych wskaźników to:

- wybór projektów o większej przeciętnej wartości dofinansowania niż przyjęta w oszacowaniu: wartość końcowa wybranego do ram wykonania wskaźnika produktu została oszacowana na podstawie dotychczasowych doświadczeń oraz przewidywanej przeciętnej wartości projektu (warunkującej, ile projektów może uzyskać wsparcie przy założonej alokacji osi priorytetowej). Należy przy tym zauważyć, iż wartość projektów B+R jest bardzo zróżnicowana w zależności od zakresu i dziedziny prowadzonych badań i nie jest możliwe wykluczenie, iż ostatecznie przeciętna wartość projektu będzie wyższa od zakładanej. Wówczas może okazać się, iż nie jest możliwe wsparcie określonej liczby przedsiębiorstw przy zdefiniowanej alokacji,

- realizacja kilku projektów przez jedno przedsiębiorstwo również może wpływać negatywnie na osiągnięcie wartości docelowej wskaźnika produktu. Jednocześnie, biorąc pod uwagę charakter instrumentów realizowanych w ramach osi priorytetowej, nie wydaje się zasadne wprowadzenie zasady wyłącznie jednorazowego udzielania wsparcia dla jednego przedsiębiorstwa,

- możliwe opóźnienia w uruchomieniu konkursów, związane m.in. z wydłużającym się procesem przygotowania i zatwierdzenia schematów pomocy publicznej mogą skutkować trudnościami w osiągnięciu wartości pośredniej wskaźnika produktu (późniejsze uruchomienie konkursów spowoduje późniejsze rozpoczęcie projektów, a tym samym zmniejszy szansę na pełne wdrożenie określonej liczby operacji do 2018 r.).

- niedostosowanie strategii inteligentnej specjalizacji do potrzeb dynamicznie zmieniającej się sytuacji gospodarczej i wymagań polskich przedsiębiorstw (szczególnie w sytuacji wystąpienia nowych trendów w rozwoju społeczno-gospodarczym oraz dynamicznego rozwoju technologii w nowych branżach),

- możliwe negatywne konsekwencje wyłączenia części przedsiębiorstw z możliwości finansowania projektów B+R w ramach PO IR w rezultacie ograniczenia wsparcia do zdefiniowanego zakresu wsparcia w ramach strategii inteligentnych specjalizacji.

II.2 II oś priorytetowa

Tabela 3: Ramy wykonania dla II osi priorytetowej PO IR

Oś priorytetowa	Typ wskaźnika (KEW, wskaźnik finansowy, produktu, lub jeśli właściwe – wskaźnik rezultatu)	Nr identyfikacyjny.	Wskaźnik lub KEW	Jednostka pomiaru (w stosownych przypadkach)	Fundusz	Kategoria regionu	Cel pośredni (2018)			Cel końcowy (2023)			Źródło danych	Wyjaśnienie adekwatności wskaźnika (w stosownych przypadkach)
							M	K	O	M	K	O		
II	Produktu	1.	Liczba przedsiębiorstw ponoszących nakłady inwestycyjne na działalność B+R	Szt.	EFRR	słabiej rozwinięte	-	-	8	-	-	218	SL 2014-2020	Podstawowy wskaźnik produktu dla projektów dot. infrastruktury B+R w przedsiębiorstwach, na których realizację przeznaczony jest ok. 54% alokacji II osi priorytetowej
II	KEW	2.	Liczba przedsiębiorstw ponoszących nakłady inwestycyjne na działalność B+R na poziomie umów o dofinansowanie	Szt.	EFRR	słabiej rozwinięte	-	-	79	-	-	-	SL 2014-2020	Kluczowy etap wdrażania dla wskaźnika <i>Liczba przedsiębiorstw ponoszących nakłady inwestycyjne na</i>

														<i>działalność B+R</i>
II	Finansowy	4.	Całkowita kwota certyfikowanych wydatków kwalifikowalnych	EUR	EFRR	słabiej rozwinięte	-	-	160 125 595	-	-	969 941 970	SL 2014- 2020	Wskaźnik mierzy rzeczywiste tempo ponoszenia i weryfikowania wydatków kwalifikowalnych w projektach
II	Produktu	5.	Liczba przedsiębiorstw ponoszących nakłady inwestycyjne na działalność B+R	Szt.	EFRR	lepiej rozwinięte	-	-	1	-	-	18	SL 2014- 2020	Podstawowy wskaźnik produktu dla projektów dot. infrastruktury B+R w przedsiębiorstwach, na których realizację przeznaczony jest ok. 54% alokacji II osi priorytetowej
II	KEW	6.	Liczba przedsiębiorstw ponoszących nakłady inwestycyjne na działalność B+R na poziomie umów o dofinansowanie	Szt.	EFRR	lepiej rozwinięte	-	-	12	-	-	-	SL 2014- 2020	Kluczowy etap wdrażania dla wskaźnika <i>Liczba przedsiębiorstw ponoszących nakłady inwestycyjne na działalność B+R</i>
II	Finansowy	8.	Całkowita kwota certyfikowanych wydatków kwalifikowalnych	EUR	EFRR	lepiej rozwinięte	-	-	16 580 914	-	-	108 728 927	SL 2014- 2020	Wskaźnik mierzy rzeczywiste tempo ponoszenia i weryfikowania wydatków kwalifikowalnych w projektach

Informacje dotyczące ustanowienia ram wykonania dla II osi priorytetowej:

- a. dane historyczne lub innego rodzaju dowody wykorzystywane do szacowania wartości celów pośrednich i końcowe i metody ich obliczania, takie jak na przykład dane dotyczące kosztów jednostkowych, kryteria referencyjne (benchmarki), zwykłe lub obserwowane w przeszłości tempo wdrażania, opinie ekspertów i wnioski z ewaluacji *ex ante*, a po przeglądzie śródkresowym również wyniki ewaluacji mid-term:

Założenia przyjęte przy szacowaniu wskaźnika produktu *Liczba przedsiębiorstw ponoszących nakłady inwestycyjne na działalność B+R*

Pierwotnie do szacowania w/w wskaźnika wykorzystano dane działania Centra Badawczo-Rozwojowe

Wartość alokacji ze środków unijnych – 650,00 mln EUR (2 307,50 mln z PLN przy kursie 1 EUR= 3,55PLN);

1. Przyjęto, że 8,9% alokacji zostanie skierowane na regiony lepiej rozwinięte, a 91,1% na regiony słabiej rozwinięte co daje :

- dla regionów słabiej rozwiniętych – 2 102,1 mln PLN;

- dla regionów lepiej rozwiniętych – 205,4 mln PLN;

2. Dane dotyczące wsparcia na infrastrukturę B+R w działaniu 4.5.2 PO IG – średnia wartość dofinansowania (projekty dot. utworzenia centrów badawczo-rozwojowych, dla których wartość całkowita projektu przekraczała 10 mln PLN, a więc kwotę proponowaną jako linię demarkacyjną PO IR):

- dla regionów słabiej rozwiniętych – 12,0 mln PLN;

- dla regionów lepiej rozwiniętych – 7,8 mln PLN;

Jednak w trakcie przeglądu śródkresowego stwierdzono, że powyższe założenia wymagają modyfikacji w oparciu o dane z realizowanego działania 2.1 POIR. W związku z tym, dokonano aktualizacji powyższych danych:

Wartość alokacji ze środków unijnych – 665 mln EUR (2 361 mln z PLN przy kursie 1 EUR= 3,55PLN);

1. Przyjęto, że 7,27% alokacji zostanie skierowane na regiony lepiej rozwinięte, a 92,73% na regiony słabiej rozwinięte co daje:

- dla regionów słabiej rozwiniętych – 2 189 mln PLN;

- dla regionów lepiej rozwiniętych – 172 mln PLN;

2. Na podstawie umów podpisanych do końca 2018 r. w działaniu 2.1 POIR – średnia wartość dofinansowania wynosi 5,4 mln PLN.

3. W związku z powyższym, Liczba projektów wspartych będzie wynosić (alokacja / średnia wielkość dofinansowania): - dla regionów słabiej rozwiniętych – 405

- dla regionów lepiej rozwiniętych – 32 .

3a. Od powyższych wartości odjęto wskaźnik rozwiązanych umów, który wynosi średnio dla całego działania ok. 12%, co daje:

- dla regionów słabiej rozwiniętych – 356,

- dla regionów lepiej rozwiniętych – 28.4. Ponieważ w ramach programu nie przewiduje się ograniczenia możliwości dofinansowania większej liczby projektów przedsiębiorcy przyjmuje się, że liczba wspartych przedsiębiorców to 90% liczby wspartych projektów, co daje:

- liczba wspartych przedsiębiorców w regionach słabiej rozwiniętych – 320;

- liczba wspartych przedsiębiorców w regionach lepiej rozwiniętych – 25.

W trakcie przeglądu programu w 2020 r. zaobserwowano rozbieżność pomiędzy wyżej przyjętymi założeniami a wartościami wynikającymi z faktycznie przyjętych do realizacji (do końca października 2020 r.) projektów w działaniu 2.1. W związku z powyższym, dokonano aktualizacji wartości wpływających na wskaźnik zgodnie z uzgodnionymi założeniami:

Wartość alokacji ze środków unijnych – 517 mln EUR (1 835,3 mln z PLN przy kursie 1 EUR= 3,55PLN);

1. Przyjęto, że 7,73 % alokacji zostanie skierowane na regiony lepiej rozwinięte, a 92,27 % na regiony słabiej rozwinięte co daje:

- dla regionów słabiej rozwiniętych – 1 693,47 mln PLN;

- dla regionów lepiej rozwiniętych – 141,84 mln PLN;

2. Na podstawie umów podpisanych do końca października 2020 r. w działaniu 2.1 – średnia wartość dofinansowania w działaniu 2.1 wynosi 5,4 mln PLN.

3. W związku z powyższym, Liczba projektów wspartych będzie wynosić (alokacja / średnia wielkość dofinansowania):

- dla regionów słabiej rozwiniętych – 313,

- dla regionów lepiej rozwiniętych – 26.

3a. Od powyższych wartości odjęto wskaźnik rozwiązanych umów, który wynosi średnio dla całego działania ok. 22,29%, co daje:

- dla regionów słabiej rozwiniętych – 243,
- dla regionów lepiej rozwiniętych – 20.

4. Ponieważ w ramach programu nie przewiduje się ograniczenia możliwości dofinansowania większej liczby projektów przedsiębiorcy, przyjmuje się, że liczba wspartych przedsiębiorców to 90% liczby wspartych projektów, co daje:

- liczba wspartych przedsiębiorców w regionach słabiej rozwiniętych – **218**;
- liczba wspartych przedsiębiorców w regionach lepiej rozwiniętych – **18**.

W trakcie zmiany programu w 2022 r. związanej z zapewnieniem wsparcia dla przedsiębiorców, którzy odczuwają negatywne skutki wojny na Ukrainie, nie modyfikowano wartości celów końcowych wskaźników produktu w II osi POIR.

Założenia dotyczące celu pośredniego nie były modyfikowane w trakcie przeglądu śródkresowego, ani w 2020 roku przy przeglądzie programu w związku z dodaniem środków REACT-EU, jak również podczas zmiany programu w 2022 r. mającej na celu zapewnienie środków dla przedsiębiorstw odczuwających negatywne skutki wojny na Ukrainie

W odniesieniu do wartości pośrednich dla w/w wskaźnika, bazując na danych historycznych przyjęto, że do końca 2018 r. zostaną one osiągnięte na poziomie 5% celu końcowego, z uwagi na zawężony w stosunku do poprzedniej perspektywy finansowej charakter i zakres planowanych projektów, skoncentrowanych w obszarach krajowych inteligentnych specjalizacji. W perspektywie 2007-2013 r. w ramach poddziałania 4.5.2 POIG, w ciągu pierwszych 5 lat realizacji programu tj. do końca 2011 r. zostało zakończonych 5 projektów objętych wsparciem (ok. 10% całkowitej liczby CBR-ów wspartych w tym poddziałaniu). W związku z tym, do końca 2018 r. w ramach PO IR zakończone zostanie 8 projektów w regionach słabiej rozwiniętych i 1 w regionie lepiej rozwiniętym. Należy podkreślić, iż wejście w życie programu pomocowego dla tego działania planowane jest w I kwartale 2015 r. Rozpoczęcie naborów do działania planowane jest do końca I kwartału 2015 r.

Założenia przyjęte przy szacowaniu kluczowego etapu wdrażania Liczba przedsiębiorstw ponoszących nakłady inwestycyjne na działalność B+R na poziomie umów o dofinansowanie

W ramach poddziałania 4.5.2 PO IG Wsparcie inwestycji w sektorze usług nowoczesnych, którego kontynuatorem ma być instrument Centra Badawczo-Rozwojowe, do końca 2011 r. podpisano ok. 50% ogólnej liczby umów dot. CBR-ów. Przyjmuje się, iż w ramach PO IR zostanie zachowane podobne tempo kontraktacji tzn. do końca 2018 r. podpisanym zostanie ok. 79 umów w regionach słabiej rozwiniętych oraz 12 w regionach lepiej rozwiniętych.

Założenia przyjęte przy szacowaniu wskaźnika finansowego

Odniesienie do danych historycznych: instrument wsparcia o największym podobieństwie do głównego instrumentu przewidzianego do realizacji w ramach II osi priorytetowej (wsparcie inwestycji w infrastrukturę B+R przedsiębiorstw) stanowi działanie 4.2 PO IG, w którym poziom płatności na koniec 2011 r. (w połowie okresu programowania 2007-2013) wynosił 40,72%. Dla pozostałych instrumentów przewidzianych do realizacji w ramach II osi priorytetowej (usługi dla MSP, otwarte innowacje, zwiększenie intensywności współpracy w ramach narodowego systemu innowacji) brak wiarygodnego odniesienia w dotychczas realizowanej interwencji.

Dodatkowe uwarunkowania:

- zakres realizacji projektów zawężony do obszarów zgodnych z KIS;*
- brak wiarygodnego punktu odniesienia dla instrumentów związanych z usługami dla MSP wspieranymi w systemie popytowym;*
- konieczność wdrożenia planu naprawczego dla PARP, mogąca skutkować późniejszym uruchomieniem naborów projektów w PARP;*
- potencjalne opóźnienie związane z realizacją instrumentu finansowego w ramach osi priorytetowej (m.in. związane z wyborem podmiotu wdrażającego instrument finansowy).*

W związku z powyższym, mając jednocześnie na uwadze zobowiązania wynikające z zasady N+3 dla Programu, przyjmuje się jako cel pośredni dla całkowitej kwoty certyfikowanych wydatków kwalifikowalnych poziom 14,32% alokacji, a na 2023 r. poziom 100% całkowitych wydatków kwalifikowalnych, przy czym ocena realizacji wartości końcowej dla wskaźnika finansowego będzie uwzględniała również wydatki certyfikowane po 2023 r.

W trakcie zmiany Programu w 2022 r. mającej na celu zapewnienie wsparcia dla przedsiębiorców, którzy odczuwają negatywne skutki wojny na Ukrainie, dokonano realokacji środków w Programie z II do III osi priorytetowej. W związku ze zmianą programu oraz modyfikacją wartości w tabeli finansowej POIR (tabela 18a), dokonano aktualizacji celów końcowych wskaźnika finansowego w II osi w regionach słabiej rozwiniętych. Nie dokonywano realokacji środków z regionu lepiej rozwiniętego, w związku z tym cel końcowy wskaźnika finansowego pozostał bez zmian.

- b. informacje o tym, jaka część alokacji finansowej dotyczy projektów, którym odpowiadają wskaźniki produktu i kluczowe etapy wdrażania określone w ramach wykonania, oraz wyjaśnienie sposobu obliczenia tej części:

Wybrany do ram wykonania wskaźnik produktu obejmuje 54,45% alokacji finansowej II osi priorytetowej tj. 516 989 381 EUR (wszystkie projekty realizowane w ramach dz. 2.1 „Wsparcie inwestycji w infrastrukturę B+R przedsiębiorstw”). Powyższa wartość w rozbiciu na kody kategorii interwencji

(wymiar 1 – zakres interwencji) wygląda następująco:

- 056 Inwestycje w infrastrukturę, zdolności i wyposażenie w MŚP, związane bezpośrednio z działaniami badawczymi i innowacyjnymi: 271 563 566 EUR,*
- 057 Inwestycje w infrastrukturę, zdolności i wyposażenie w dużych przedsiębiorstwach, związane bezpośrednio z działaniami badawczymi i innowacyjnymi: 245 425 815 EUR.*

c. wyjaśnienie powodów wyboru danych wskaźników/KEW w odniesieniu do logiki interwencji zastosowanej w danej osi/priorytecie,:

II oś priorytetowa przewiduje realizację zróżnicowanych instrumentów wsparcia, których wspólnym punktem odniesienia jest zwiększenie potencjału przedsiębiorstw do prowadzenia działalności innowacyjnej. Wskaźniki produktu wybrane do ram wykonania odpowiadają kluczowym produktom najistotniejszego instrumentu wsparcia przewidzianego do realizacji w ramach osi priorytetowej, tj: wsparciu tworzenia infrastruktury B+R w przedsiębiorstwach.

Ww. kierunkowi bezpośrednio odpowiada wskaźnik produktu, przypisany do ram wykonania, który stanowi podstawowy miernik sukcesu realizowanej interwencji.

d. Wyjaśnienie, w jaki sposób zapewniono praktyczne przełożenie ram wykonania na mechanizmy wdrożeniowe danej osi:

Projekty realizowane w ramach wskazanych instrumentów wdrażanych w ramach II osi priorytetowej, co do zasady będą przyczyniały się do osiągnięcia celu pośredniego i końcowego dla wskaźnika produktu określonego w ramach wykonania. Jednocześnie, w celu osiągnięcia celu pośredniego, IP podejmuje działania na rzecz jak najszybszego uruchomienia naborów projektów w ramach osi priorytetowej.

Możliwe działania z zakresu kryteriów wyboru projektów, mające wpływ na osiągnięcie celów pośrednich to:

- monitorowanie realizacji projektów;*
- wprowadzenie systemu zaliczkowego;*
- zapewnienie odpowiedniego potencjału instytucji obsługujących instrumenty;*
- zapewnienie odpowiednich zasobów kadrowych i technicznych na poziomie IW i IP;*
- odpowiednie zaplanowanie konkursów.*

- e. na podstawie doświadczeń z poprzednich okresów programowania należy wskazać, jakie czynniki mogą mieć wpływ na metodykę szacowania wartości pośrednich i końcowych. Zgodnie z art. 5 ust 6 rozporządzenia wykonawczego KE nr 215/2014, jeżeli w trakcie wdrażania te czynniki ujawnią się i ich oddziaływanie będzie na tyle istotne, że konieczne stanie się odpowiednie dostosowanie metod szacowania oraz wartości celów pośrednich i końcowych, wówczas instytucja zarządzająca może uznać to za należycie uzasadniony przypadek w rozumieniu pkt 5 załącznika II do rozporządzenia (UE) nr 1303/2013 i przedstawić wniosek o zmianę programu operacyjnego zgodnie ze zwykłą procedurą zmiany programu operacyjnego:

Podstawowe czynniki mogące mieć wpływ na osiągnięcie wartości pośrednich i końcowych wskaźników to:

- wybór projektów o większej przeciętnej wartości dofinansowania niż przyjęta w oszacowaniu: wartość końcowa wybranych do ram wykonania wskaźników produktu została oszacowana na podstawie dotychczasowych doświadczeń oraz przewidywanej przeciętnej wartości projektów w poszczególnych instrumentach (warunkującej, ile projektów może uzyskać wsparcie przy założonej alokacji osi priorytetowej). Należy przy tym zauważyć, iż wartość projektów w przypadku wszystkich typów interwencji planowanych do realizacji w ramach osi może być bardzo zróżnicowana (np. różna skala inwestycji infrastrukturalnych w poszczególnych projektach) i nie jest możliwe wykluczenie, iż ostatecznie przeciętna wartość projektu będzie wyższa od zakładanej. Wówczas może okazać się, iż nie jest możliwe wsparcie określonej liczby przedsiębiorstw przy zdefiniowanej alokacji;*
- realizacja kilku projektów przez jedno przedsiębiorstwo również może wpływać negatywnie na osiągnięcie wartości docelowej wskaźnika produktu. Jednocześnie, biorąc pod uwagę charakter instrumentów realizowanych w ramach osi priorytetowej, w znacznej części z nich nie wydaje się zasadne wprowadzenie zasady wyłącznie jednorazowego udzielania wsparcia dla jednego przedsiębiorstwa;*
- możliwe opóźnienia w uruchomieniu konkursów, związane m.in. z wydłużającym się procesem przygotowania i zatwierdzenia schematów pomocy publicznej mogą skutkować trudnościami w osiągnięciu wartości pośredniej wskaźnika produktu (późniejsze uruchomienie konkursów spowoduje późniejsze rozpoczęcie projektów, a tym samym zmniejszy szansę na pełne wdrożenie określonej liczby operacji do 2018 r.);*
- kryzys gospodarczy czy trudna sytuacja gospodarcza w skali kraju lub międzynarodowej demotywująca firmy do działalności rozwojowej;*
- ustalenie zbyt wysokiej linii demarkacyjnej dla projektów POIR w odniesieniu do innych programów operacyjnych;*
- problemy na etapie realizacji projektów, w wyniku których następuje przesunięcie czasowe w ich realizacji (aneksowanie umów).*

II.3 III oś priorytetowa

Tabela 2: Ramy wykonania dla III osi priorytetowej PO IR

Oś priorytetowa	Typ wskaźnika (KEW, wskaźnik finansowy, produkt, lub jeśli właściwe – wskaźnik rezultatu)	Nr identyfikacyjny.	Wskaźnik lub KEW	Jednostka pomiaru (w stosownych przypadkach)	Fundusz	Kategoria regionu	Cel pośredni (2018)			Cel końcowy (2023)			Źródło danych	Wyjaśnienie adekwatności wskaźnika (w stosownych przypadkach)
							M	K	O	M	K	O		
III	Produktu	1.	Liczba przedsiębiorstw objętych wsparciem w celu wprowadzenia produktów nowych dla rynku (CI 28)	Szt.	EFRR	stabilizacji i rozwoju	-	-	194	-	-	1 718 (174+431+1113)	SL 2014-2020	Podstawowy wskaźnik produktu dla projektów dotyczących wdrożenia wyników prac B+R, na które przeznaczone jest ok. 62% alokacji III osi priorytetowej
III	KEW	2.	Liczba przedsiębiorstw objętych wsparciem w celu wprowadzenia produktów nowych dla rynku (CI 28) na poziomie umów o dofinansowanie	EUR	EFRR	stabilizacji i rozwoju	-	-	401	-	-	-	SL 2014-2020	Kluczowy etap wdrażania odnoszący się do wskaźnika <i>Liczba przedsiębiorstw objętych wsparciem w celu wprowadzenia produktów nowych dla rynku</i>
III	Finansowy	3.	Całkowita kwota certyfikowanych wydatków kwalifikowalnych	EUR	EFRR	stabilizacji i rozwoju	-	-	360 555 766	-	-	3 104 059 266	SL 2014-2020	Wskaźnik mierzy rzeczywiste tempo ponoszenia i weryfikowania wydatków kwalifikowalnych w projektach

III	Produktu	4.	Liczba przedsiębiorstw objętych wsparciem w celu wprowadzenia produktów nowych dla rynku (CI 28)	Szt.	EFRR	lepiej rozwinięte	-	-	19	-	-	130 (25+31+74)	SL 2014- 2020	Podstawowy wskaźnik produktu dla projektów dotyczących wdrożenia wyników prac B+R, na które przeznaczone jest ok. 62% alokacji III osi priorytetowej
III	KEW	5.	Liczba przedsiębiorstw objętych wsparciem w celu wprowadzenia produktów nowych dla rynku (CI 28) na poziomie umów o dofinansowanie	Szt.	EFRR	lepiej rozwinięte	-	-	39	-	-	-	SL 2014- 2020	Kluczowy etap wdrażania odnoszący się do wskaźnika <i>Liczba przedsiębiorstw objętych wsparciem w celu wprowadzenia produktów nowych dla rynku</i>
III	Finansowy	6.	Całkowita kwota certyfikowanych wydatków kwalifikowalnych	EUR	EFRR	lepiej rozwinięte	-	-	36 799 758	-	-	336 173 855	SL 2014- 2020	Wskaźnik mierzy rzeczywiste tempo ponoszenia i weryfikowania wydatków kwalifikowalnych w projektach

Informacje dotyczące ustanowienia ram wykonania dla III osi priorytetowej:

- a. dane historyczne lub innego rodzaju dowody wykorzystywane do szacowania wartości celów pośrednich i końcowe i metody ich obliczania, takie jak na przykład dane dotyczące kosztów jednostkowych, kryteria referencyjne (benchmarki), zwykłe lub obserwowane w przeszłości tempo wdrażania, opinie ekspertów i wnioski z ewaluacji *ex ante*, a po przeglądzie śródkresowym również wyniki ewaluacji mid-term:

Założenia przyjęte przy szacowaniu wskaźnika produktu *Liczba przedsiębiorstw objętych wsparciem w celu wprowadzenia produktów nowych dla rynku*

Pierwotnie do szacowania w/w wskaźnika wykorzystano dane odnośnie następujących instrumentów:

1. *Badania na rynek - Wdrożenie wyników prac B+R w zakresie Krajowych Inteligentnych Specjalizacji*
2. *Instrument na wsparcie innowacji technologicznych*
3. *Fundusz Gwarancyjny dla wsparcia innowacyjnych przedsiębiorstw*

W zakresie instrumentu *Badania na rynek (dz. 3.2.1 POIR)*

Wartość alokacji – 1 098,0 mln EUR (3 897,9 mln PLN przy kursie 1 EUR=3,55 PLN)

1. Przyjęto, że 8,9% alokacji zostanie skierowane na regiony lepiej rozwinięte, a 91,1% na regiony słabiej rozwinięte co daje:

- dla regionów słabiej rozwiniętych – 3 551,0 mln PLN,
- dla regionów lepiej rozwiniętych – 346,9 mln PLN;

2. Dane dotyczące wsparcia w działaniu 4.1 PO IG (średnia wartość dofinansowania projektów MŚP, dla których wartość całkowita projektu przekraczała 10 mln PLN, a więc kwotę proponowaną jako linię demarkacyjną PO IR):

- dla regionów słabiej i lepiej rozwiniętych – 11 mln PLN;

Jednak w trakcie przeglądu śródkresowego stwierdzono, że powyższe założenia wymagają niewielkich modyfikacji i w oparciu o dane z realizowanego działania 3.2.1 POIR. W związku z tym, dokonano aktualizacji powyższych danych:

Wartość alokacji – 995 mln EUR (3 532 mln PLN przy kursie 1 EUR=3,55 PLN)

1. Przyjęto, że 9,5% alokacji zostanie skierowane na regiony lepiej rozwinięte, a 90,5% na regiony słabiej rozwinięte co daje:

- dla regionów słabiej rozwiniętych – 3 196,5 mln PLN;
- dla regionów lepiej rozwiniętych – 335,5 mln PLN;

2. Średnia wartość dofinansowania projektów w działaniu 3.2.1 POIR wynosi ok. 11 mln PLN;

3. Liczba projektów wspartych będzie wynosić (alokacja/ średnia wielkość dofinansowania):

- dla regionów słabiej rozwiniętych – 291;
- dla regionów lepiej rozwiniętych – 31; 3a. Od powyższych wartości odjęto wskaźnik rozwiązanych umów, który wynosi średnio dla całego działania ok. 14%, co daje:

- dla regionów słabiej rozwiniętych – 250,
- dla regionów lepiej rozwiniętych – 27.

4. Ponieważ w ramach programu nie przewiduje się ograniczenia możliwości dofinansowania większej liczby projektów przedsiębiorcy przyjmuje się, że liczba wspartych przedsiębiorców to 90% liczby wspartych projektów, co daje:

- liczba wspartych przedsiębiorców w regionach słabiej rozwiniętych – 225;
- liczba wspartych przedsiębiorców w regionach lepiej rozwiniętych – 24.

5. Ze względu na to, że dopuszczono do realizacji projekty polegające na innowacji procesowej, stąd nie wszystkie przedsiębiorstwa otrzymujące pomoc otrzymają ją na wprowadzenie nowego produktu. Proponuje się, aby wyliczoną liczbę przedsiębiorstw, którzy otrzymają wsparcie przemnożyć przez 85%, co daje:

- liczba wspartych przedsiębiorców w regionach słabiej rozwiniętych – **191**;
- liczba wspartych przedsiębiorców w regionach lepiej rozwiniętych – **20**.

W trakcie przeglądu programu w 2020 r. zaobserwowano rozbieżność pomiędzy wyżej przyjętymi założeniami, a wartościami wynikającymi z faktycznie przyjętych do realizacji (do końca października 2020 r.) projektów w poddziałaniu 3.2.1 W związku z powyższym, dokonano aktualizacji wartości wpływających na wskaźnik zgodnie z uzgodnionymi założeniami:

Wartość alokacji – 823,03 mln EUR (2 921,75 mln PLN przy kursie 1 EUR=3,55 PLN)

1. Przyjęto, że 12,39 % alokacji zostanie skierowane na regiony lepiej rozwinięte, a 87,61 % na regiony słabiej rozwinięte co daje:

- dla regionów słabiej rozwiniętych – 2 559,75 mln PLN;
- dla regionów lepiej rozwiniętych – 362 mln PLN;

2. Średnia wartość dofinansowania projektów w działaniu 3.2.1 POIR wynosi ok. 9,23 mln PLN;

3. Liczba projektów wspartych będzie wynosić (alokacja/ średnia wielkość dofinansowania):

- dla regionów słabiej rozwiniętych – 277;
- dla regionów lepiej rozwiniętych – 39;

3a. Od powyższych wartości odjęto wskaźnik rozwiązanych umów, który wynosi średnio dla całego działania ok. 17,59 %, co daje:

- dla regionów słabiej rozwiniętych – 228,
- dla regionów lepiej rozwiniętych – 32.

4. Ponieważ w ramach programu nie przewiduje się ograniczenia możliwości dofinansowania większej liczby projektów przedsiębiorcy, a na podstawie danych z konkursów wynika, że o wsparcie ubiegają się podmioty realizujące już projekty, co powoduje, że przyrost nowych przedsiębiorców jest znacznie mniejszy, przyjmuje się, że liczba wspartych przedsiębiorców to 90% liczby wspartych projektów, co daje:

- liczba wspartych przedsiębiorców w regionach słabiej rozwiniętych – 205;
- liczba wspartych przedsiębiorców w regionach lepiej rozwiniętych – 29.

5. Ze względu na to, że dopuszczono do realizacji projekty polegające na innowacji procesowej, nie wszystkie przedsiębiorstwa otrzymują pomoc na wprowadzenie nowego produktu. Proponuje się, aby wyliczoną liczbę przedsiębiorstw, którzy otrzymają wsparcie przemnożyć przez 85%, co daje:

- liczba wspartych przedsiębiorców w regionach słabiej rozwiniętych – **174**;
- liczba wspartych przedsiębiorców w regionach lepiej rozwiniętych – **25**.

W trakcie zmiany programu w 2022 r. związanej z zapewnieniem wsparcia dla przedsiębiorców, którzy odczuwają negatywne skutki wojny na Ukrainie, nie modyfikowano wartości celów końcowych wskaźników produktu w III osi POIR.

Założenia dotyczące celu pośredniego nie były modyfikowane w trakcie przeglądu śródkresowego, ani w 2020 roku w wyniku przeglądu Programu, jak również podczas zmiany programu w 2022 r. mającej na celu zapewnienie środków dla przedsiębiorstw odczuwających negatywne skutki wojny na Ukrainie. W odniesieniu do wartości pośrednich wskaźników, bazując na danych historycznych przyjęto, że do końca 2018 r. zostaną one osiągnięte na poziomie 15% celu końcowego. W perspektywie 2007-2013 r. w ramach poddziałania 4.1 PO IG, w ciągu pierwszych 5 lat realizacji programu tj. do końca 2011 r. zostało zakończonych 10 projektów MSP (15% całkowitej liczby projektów MSP wspartych w tym działaniu). Oznacza to, że do końca 2018 r. w ramach PO IR zakończonych zostaną 42 projekty w regionach słabiej rozwiniętych i 4 w lepiej rozwiniętych (w kalkulacji celu pośredniego nie uwzględniono realokacji 50 mln

EUR z V osi priorytetowej, zgłoszonej do KE w II połowie 2017 r. – projekty finansowane z tych środków nie zostaną ukończone przed końcem 2018 r.).

W zakresie instrumentu na wsparcie innowacji technologicznych (dz. 3.2.2)

Pierwotne założenia:

Alokacja na lata 2014-2020 – 472 mln EUR tj. 1 675,6 mln PLN;

1. Średnia wartość premii technologicznej – 3,8 mln PLN. Wartość ta została oszacowana na podstawie danych z realizowanego działania 4.3 PO IG, w ramach którego stosunek średniej wartości premii technologicznej w stosunku do maksymalnej wynosi ok. 63%. Przyjmując zatem maksymalną wartość premii w ramach PO IR na poziomie 6 mln PLN otrzymujemy średnią wartość premii na poziomie 3,8 mln PLN.;

2. Liczba podpisanych umów – 441 (alokacja/ średnia wartość premii, 1,675 mld PLN : 3,8 mln PLN);

3. Liczba realizowanych projektów – 428 (po odjęciu 3% projektów, dla których może nastąpić rozwiązanie umowy);

4. Liczba projektów w podziale na kategorie regionów:

- regiony słabiej rozwinięte – 390 (428*91,1%)

- regiony lepiej rozwinięte – 38 (428*8,9%)

5. Ponieważ w ramach programu nie przewiduje się ograniczenia możliwości dofinansowania większej liczby projektów przedsiębiorcy przyjmuje się, że liczba wspartych przedsiębiorców to 90% liczby wspartych projektów, co daje łącznie 385:

- liczba wspartych przedsiębiorców w regionach słabiej rozwiniętych – 390* 90% = 351;

- liczba wspartych przedsiębiorców w regionach lepiej rozwiniętych – 38* 90% = 34.

Jednak w trakcie przeglądu śródkresowego stwierdzono, że powyższe założenia wymagają modyfikacji i w oparciu o dane z realizowanego działania 3.2.2 POIR. W związku z tym, dokonano aktualizacji powyższych danych:

Alokacja na lata 2014-2020 – 671 mln EUR tj. 2 382 mln PLN (przy kursie 1 EUR=3,55 PLN);

1. Średnia wartość premii technologicznej – 3,4 mln PLN. Wartość ta została określona na podstawie dotychczasowego wykonania działania 3.2.2 PO IR, w

ramach którego stosunek średniej wartości premii technologicznej w stosunku do maksymalnej wynosi ok. 56%;

2. Liczba podpisanych umów – 700 (alokacja/ średnia wartość premii tj. 2 382 mln PLN/ 3,4 mln PLN);

3. Liczba realizowanych projektów – 676 (po odjęciu 3,4% projektów, dla których może nastąpić rozwiązanie umowy);

4. Liczba projektów w podziale na kategorie regionów (udział Mazowsza w alokacji wynosi 6,8%):

- regiony słabiej rozwinięte – 630 (676* 93,2%)

- regiony lepiej rozwinięte – 46 (676* 6,8%)

5. Ponieważ w ramach programu nie przewiduje się ograniczenia możliwości dofinansowania większej liczby projektów przedsiębiorcy przyjmuje się, że liczba wspartych przedsiębiorców to 90% liczby wspartych projektów, co daje łącznie :

- liczba wspartych przedsiębiorców w regionach słabiej rozwiniętych – 630 * 90% = **567**

- liczba wspartych przedsiębiorców w regionach lepiej rozwiniętych – 46 * 90% = **41**.

W trakcie przeglądu programu w 2020 r. zaobserwowano rozbieżność pomiędzy wyżej przyjętymi założeniami, a wartościami wynikającymi z faktycznie przyjętych do realizacji (do końca października 2020 r.) projektów w działaniu 3.2.2. W związku z powyższym, dokonano aktualizacji wartości wpływających na wskaźnik zgodnie z uzgodnionymi założeniami:

Alokacja na lata 2014-2020 – 546,2 mln EUR tj. 1 939 mln PLN (przy kursie 1 EUR=3,55 PLN);

1. Średnia wartość premii technologicznej – 3,36 mln PLN. Wartość ta została określona na podstawie dotychczasowego wykonania poddziałania 3.2.2;

2. Liczba podpisanych umów – 577 (alokacja/ średnia wartość premii tj. 1 939 mln PLN/ 3,36 mln PLN);

3. Liczba realizowanych projektów – 513 (po odjęciu 11,15% projektów, dla których może nastąpić rozwiązanie umowy);

4. Liczba projektów w podziale na kategorie regionów (udział Mazowsza w alokacji wynosi 6,69%):

- regiony słabiej rozwinięte – 479 (513* 93,31%)

- regiony lepiej rozwinięte – 34 (513* 6,69%)

5. Ponieważ w ramach programu nie przewiduje się ograniczenia możliwości dofinansowania większej liczby projektów przedsiębiorcy, a na podstawie

danych z konkursów wynika, że o wsparcie ubiegają się podmioty realizujące już projekty, co powoduje, że przyrost nowych przedsiębiorców jest znacznie mniejszy, przyjmuje się, że liczba wspartych przedsiębiorców to 90% liczby wspartych projektów, co daje łącznie :

- liczba wspartych przedsiębiorców w regionach słabiej rozwiniętych – $479 * 90\% = 431$

- liczba wspartych przedsiębiorców w regionach lepiej rozwiniętych – $34 * 90\% = 31$.

W trakcie zmiany programu w 2022 r. związanej z zapewnieniem wsparcia dla przedsiębiorców, którzy odczuwają negatywne skutki wojny na Ukrainie, nie modyfikowano wartości celów końcowych wskaźników produktu w III osi POIR.

Założenia dotyczące celu pośredniego nie były modyfikowane w trakcie przeglądu śródkresowego ani w 2020 roku przy przeglądzie programu w związku z dodaniem środków REACT-EU, jak również podczas zmiany programu w 2022 r. mającej na celu zapewnienie środków dla przedsiębiorstw odczuwających negatywne skutki wojny na Ukrainie

6. W odniesieniu do wartości pośrednich wskaźników cel pośredni na 2018 r. ustalony został na poziomie ok. 15% projektów zakończonych. Należy wskazać, iż średni okres realizacji projektu w ramach działania 4.3 PO IG wynosił ok. 2 lat (przyjmuje się więc założenie, że w wartości celu pośredniego mogą zostać uwzględnione jedynie projekty przyjęte do realizacji w 2015 i 2016 r.) , a nabory rozpoczną się pod koniec 2015 r. W rezultacie liczba zakończonych projektów na koniec 2018 r. wyniesie 52 ($345 * 15\%$), w tym:

regiony słabiej rozwinięte – 47,

regiony lepiej rozwinięte – 5.

(w kalkulacji celu pośredniego nie uwzględniono realokacji 50 mln EUR z V osi priorytetowej, zgłoszonej do KE w II połowie 2017 r. – projekty finansowane z tych środków nie zostaną ukończone przed końcem 2018 r.)

W zakresie instrumentu Fundusz Gwarancyjny dla wsparcia innowacyjnych przedsiębiorstw (3.2.3)

Pierwotne założenia:

Planowana wartość alokacji dla FG POIR – 120,65 mln EUR, z czego na inwestycje zostanie przekazane ok. 108,6 mln EUR, tj 385,5 mln PLN. 12,05 mln EUR stanowić będą koszty zarządzania.

1. Mnożnik finansowy (na podstawie oceny ex ante ryzyka) – 3,33

2. Przyjęto, że dla MŚP zapotrzebowanie zostanie pokryte do łącznej kwoty gwarancji 1 286,6 mln PLN i przy średniej kwocie gwarancji 1,5 mln zł wsparcie

uzyska 858 projektów MŚP. W ramach programu nie przewiduje się ograniczenia możliwości dofinansowania większej liczby projektów realizowanych przez jednego przedsiębiorcę, dlatego przyjmuje się, że liczba wspartych przedsiębiorców to 90% liczby wspartych projektów. Z tego działania otrzymujemy 772 przedsiębiorców.

3. Zakłada się udział Mazowsza w alokacji wynoszący 8,9%. Łącznie wspartych zostanie:

- w regionach lepiej rozwiniętych - 69 przedsiębiorstw
- w regionach słabiej rozwiniętych – 703 przedsiębiorstw.

W trakcie przeglądu śródkresowego programu zaobserwowano rozbieżność w powyższych założeniach a faktycznie przyjętymi do realizacji projektami. W związku z powyższym zachodzi konieczność modyfikacji powyższych założeń:

1. Wartość alokacji dla Funduszu Gwarancyjnego PO IR – 336 478 873,24 EUR, z czego na inwestycje (gwarancje bankowe) zostanie przekazane 208 848 955,77 EUR (29 470 908,17 EUR stanowiąc będą koszty zarządzania, a 98 159 009,30 EUR w ramach instrumentu będzie przeznaczone na dopłaty do oprocentowania kredytów);

2. Mnożnik finansowy (na podstawie oceny ex ante ryzyka) – 33,3%;

3. Przyjęto, że dla MŚP zapotrzebowanie zostanie pokryte do łącznej kwoty gwarancji 627 174 041,37 EUR ($208\,848\,955,77\text{ EUR}/33,3\%=627\,174\,041,35\text{ EUR}$) i przy średniej kwocie gwarancji 422 535,21 EUR ($1\,500\,000\text{ PLN}/3,55=422\,535,21\text{ EUR}$) wsparcie uzyska 1 484 projekty MŚP ($627\,174\,041,35/422\,535,21=1\,484$);

4. W ramach programu nie przewiduje się ograniczenia możliwości dofinansowania większej liczby projektów realizowanych przez jednego przedsiębiorcę, dlatego przyjmuje się, że liczba wspartych przedsiębiorców to 90% liczby wspartych projektów. Z tego działania otrzymujemy 1 335 przedsiębiorców ($1484*90\%=1335$);

5. Zakłada się udział Mazowsza w alokacji wynoszący 1/16. W związku z powyższym, łącznie wspartych zostanie:

- w regionach słabiej rozwiniętych – **1 252** przedsiębiorstw,
- w regionach lepiej rozwiniętych – **83** przedsiębiorstwa.

W trakcie przeglądu programu w 2020 r. zaobserwowano rozbieżność pomiędzy wyżej przyjętymi założeniami, a wartościami wynikającymi z faktycznie przyjętych do realizacji (do końca października 2020 r.) projektów w działaniu 3.2.3. W związku z powyższym dokonano aktualizacji wartości wpływających

na wskaźnik zgodnie z uzgodnionymi założeniami:

1. Wartość alokacji dla Funduszu Gwarancyjnego PO IR – 336 478 873,24 EUR (z EFRR 228 430 523 EUR), z czego na inwestycje (gwarancje bankowe) zostanie przekazane 208 848 955,77 EUR (29 470 908,17 EUR stanowiąc będą koszty zarządzania, a 98 159 009,30 EUR w ramach instrumentu będzie przeznaczony na dopłaty do oprocentowania kredytów);

2. Mnożnik finansowy (na podstawie oceny ex ante ryzyka) – 33,3%;

3. Przyjęto, że dla MŚP zapotrzebowanie zostanie pokryte do łącznej kwoty gwarancji 627 174 041,37 EUR ($208\ 848\ 955,77\ \text{EUR}/33,3\%=627\ 174\ 041,35\ \text{EUR}$) i przy średniej kwocie gwarancji 422 535,21 EUR ($1\ 500\ 000\ \text{PLN}/3,55=422\ 535,21\ \text{EUR}$) wsparcie uzyska 1 484 projekty MŚP ($627\ 174\ 041,35/422\ 535,21 = 1\ 484$);

4. W ramach programu nie przewiduje się ograniczenia możliwości dofinansowania większej liczby projektów realizowanych przez jednego przedsiębiorcę a na podstawie danych wynika, że o wsparcie ubiegają się podmioty realizujące już projekty co powoduje, że przyrost nowych przedsiębiorców jest znacznie mniejszy, dlatego przyjmuje się, że liczba wspartych przedsiębiorców to 80% liczby wspartych projektów. Z tego działania otrzymujemy 1 187 przedsiębiorców ($1484*80\%=1187$);

5. Zakłada się udział Mazowsza w alokacji wynoszący 1/16. W związku z powyższym, łącznie wspartych zostanie:

- w regionach słabiej rozwiniętych – **1 113** przedsiębiorstw,

- w regionach lepiej rozwiniętych – **74** przedsiębiorstwa.

W trakcie zmiany programu w 2022 r. związanej z zapewnieniem wsparcia dla przedsiębiorców, którzy odczuwają negatywne skutki wojny na Ukrainie, nie modyfikowano wartości celów końcowych wskaźników produktu w III osi POIR.

Założenia dotyczące celu pośredniego nie były modyfikowane w trakcie przeglądu śródkresowego ani w trakcie przeglądu programu w 2020 r., jak również podczas zmiany programu w 2022 r. mającej na celu zapewnienie środków dla przedsiębiorstw odczuwających negatywne skutki wojny na Ukrainie.

Założono, że rozpoczęcie działalności nastąpi z początkiem 2016 r., a zakończy się z upływem okresu kwalifikowalności tzn. z końcem 2023 r. Z uwagi na doświadczenia wskazujące na konieczność wypromowania produktu gwarancyjnego w sektorze bankowym i wśród przedsiębiorców, przewidziano, że do roku 2018 zawarte zostaną umowy z ok. 15% docelowej liczby przedsiębiorstw.

Należy zaznaczyć, iż Fundusz Gwarancyjny przewidziany jest do realizacji jako instrument finansowy, zatem wartość celu pośredniego i końcowego dotyczy umów zawartych z ostatecznymi odbiorcami pomocy – przedsiębiorcami, nie zaś operacji w pełni wdrożonych.

Założenia przyjęte przy szacowaniu kluczowego etapu wdrażania *Liczba przedsiębiorstw objętych wsparciem w celu wprowadzenia produktów nowych dla rynku na poziomie umów o dofinansowanie*

Dla oszacowania kluczowego etapu wdrażania wzięto pod uwagę tempo wdrażania w ramach działań PO IG obejmujących zbliżony obszar interwencji. Należy przy tym podkreślić, iż dane dot. PO IG nie są w pełni adekwatne do określenia tempa zawierania umów o dofinansowanie w ramach PO IR.

Działanie 4.1 PO IG Wsparcie wdrożeń wyników prac B+R, którego kontynuatorem ma być instrument Badania na rynek, było ściśle powiązane z działaniem 1.4 PO IG a więc z działaniem w którym prowadzone były prace badawcze. Beneficjent składając wniosek od razu aplikował do obu działań, mimo, iż faktyczne przejście do działania 4.1 PO IG następowało dopiero po zakończeniu prac badawczych w 1.4 PO IG. W rezultacie umowy o dofinansowanie na pełną kwotę alokacji w ramach działania 4.1 zostały zawarte do końca 2010 r. Natomiast rzeczywista realizacja zawartych umów (mierzona znacznym wzrostem poziomu płatności) zaczęła się dopiero w 2012 r.

W przypadku działania 4.3 PO IG w zakresie instrumentu na wsparcie innowacji technologicznych do czasu nowelizacji w połowie 2011 r. Ustawy o niektórych formach wspierania działalności innowacyjnej, nie cieszyło się ono dużym zainteresowaniem ze strony beneficjentów. Do końca I półrocza 2011 r. podpisano zaledwie ok. 70 umów o dofinansowanie, przy czym nabór prowadzony był w trybie ciągłym od 1 lipca 2009 r. Dokonane zmiany w zasadach realizacji projektów spowodowały znaczny wzrost liczby składanych wniosków o dofinansowanie i podpisanych umów. Do końca 2013 r. podpisano ponad 600 nowych umów o dofinansowanie. Trudno zatem jednoznacznie szacować, jak wyglądałoby tempo naboru projektów do działania, gdyby zasady wdrażania były takie same od początku jego realizacji.

W ramach PO IG nie realizowano działania zbliżonego do Funduszu Gwarancyjnego dla wsparcia innowacyjnych przedsiębiorstw.

W związku z powyższym przyjmuje się, iż do końca 2018 r. podpisanych zostanie ok. 50% umów o dofinansowanie w ramach instrumentu Badania na rynek oraz Kredyt na innowacje technologiczne oraz 15% w ramach Funduszu Gwarancyjnego dla wsparcia innowacyjnych przedsiębiorstw (zgodnie z założeniem przyjętym przy szacowaniu wskaźnika produktu). Szczególnymi czynnikami branymi pod uwagę przy określaniu powyższej wartości były:

- konieczność uruchomienia programów pomocowych dla w/w instrumentów (a co za tym idzie skrócenie realnego okresu realizacji poszczególnych działań),*
- wysokie wymagania stawiane przed potencjalnymi beneficjentami (np. w zakresie zgodności projektów z KIS),*

- przewidywana sytuacja gospodarczo-polityczna w kolejnych latach.

(w kalkulacji celu pośredniego nie uwzględniono realokacji 100 mln EUR z V osi priorytetowej, zgłoszonej do KE w II połowie 2017 r. – istnieje ryzyko, że umowy dla projektów finansowanych z tych środków nie zostaną zawarte przed końcem 2018 r.)

Założenia przyjęte przy szacowaniu wskaźnika finansowego

Odniesienie do danych historycznych: instrumenty wsparcia o największym podobieństwie do instrumentów przewidzianych do realizacji w ramach III osi priorytetowej stanowią następujące działania PO IG:

- *działanie 4.1, w którym poziom płatności na koniec 2011 r. (w połowie okresu programowania 2007-2013) wynosił 9,36%;*
- *działanie 4.3, w którym poziom płatności na koniec 2011 r. (w połowie okresu programowania 2007-2013) wynosił 5,00%;*
- *działanie 3.1, w którym poziom płatności na koniec 2011 r. (w połowie okresu programowania 2007-2013) wynosił 21,12%;*
- *działanie 3.2, w którym poziom płatności na koniec 2011 r. (w połowie okresu programowania 2007-2013) wynosił 69,59%.*

Dodatkowe uwarunkowania:

- *uruchomienie instrumentu bardzo zbliżonego do działania 4.3 PO IG, realizowanego przez tą samą instytucję może wpłynąć korzystnie na tempo naboru projektów w początkowym okresie realizacji programu;*
- *konieczność wdrożenia planu naprawczego dla PARP, mogąca skutkować późniejszym uruchomieniem naborów projektów w PARP;*
- *zmiana zasad certyfikowania wydatków w ramach instrumentów finansowych powodująca, że wskaźnik poziomu płatności dla działania 3.2 PO IG nie stanowi adekwatnego punktu odniesienia;*
- *potencjalne opóźnienie związane z realizacją instrumentu finansowego w ramach osi priorytetowej (m.in. związane z wyborem podmiotu wdrażającego instrument finansowy).*

W związku z powyższym, mając jednocześnie na uwadze zobowiązania wynikające z zasady N+3 dla Programu, przyjmuje się jako cel pośredni dla całkowitej kwoty certyfikowanych wydatków kwalifikowalnych poziom 14,32% alokacji, a na 2023 r. poziom 100% całkowitych wydatków kwalifikowalnych, przy czym ocena realizacji wartości końcowej dla wskaźnika finansowego będzie uwzględniała również wydatki certyfikowane po 2023 r.

W trakcie zmiany Programu w 2022 r. mającej na celu zapewnienie wsparcia dla przedsiębiorców, którzy odczuwają negatywne skutki wojny na Ukrainie, dokonano realokacji środków w Programie z I i II do III osi priorytetowej. W związku ze zmianą programu oraz modyfikacją wartości w tabeli finansowej

POIR (tabela 18a), dokonano aktualizacji celów końcowych wskaźnika finansowego w III osi w obu kategoriach regionów.

- b. informacje o tym, jaka część alokacji finansowej dotyczy projektów, którym odpowiadają wskaźniki produktu i kluczowe etapy wdrażania określone w ramach wykonania, oraz wyjaśnienie sposobu obliczenia tej części:

Wybrany do ram wykonania wskaźnik produktu obejmuje 58,84% % alokacji finansowej III osi priorytetowej (tj. 1 597 712 268 EUR), tj. wszystkie projekty realizowane w ramach działania 3.2 "Wsparcie wdrożeń wyników prac B+R". Wskaźnik ten stanowi podstawowy miernik sukcesu realizowanej interwencji. Powyższa wartość w rozbiciu na kody kategorii interwencji (wymiar 1 – zakres interwencji) wygląda następująco:

*- 056 Inwestycje w infrastrukturę, zdolności i wyposażenie w MŚP, związane bezpośrednio z działaniami badawczymi i innowacyjnymi:
1 417 668 346 EUR,*

- 065 Infrastruktura na potrzeby badań i rozwoju, transfer technologii i współpraca w przedsiębiorstwach koncentrujących się na gospodarce niskoemisyjnej i odporności na zmiany klimatu: 180 043 922 EUR.

- c. wyjaśnienie powodów wyboru danych wskaźników/KEW w odniesieniu do logiki interwencji zastosowanej w danej osi/priorytecie,:

III oś priorytetowa PO IR co do zasady przewiduje trzy podstawowe kierunki wsparcia:

- wspieranie wdrożeń w przedsiębiorstwach wyników prac B+R, które stanowią kluczowy element przekształcania wiedzy w nowe produkty, usługi i technologie,*
- wsparcie przedsiębiorstw w zakresie internacjonalizacji ich działalności,*
- rozwój instrumentów finansowania udziałowego, skierowanych do MSP (w szczególności przedsiębiorstw typu start-up).*

Do ram wykonania wybrano kluczowy miernik sukcesu odnoszący się do pierwszego z ww. kierunków wsparcia, obejmującego ok. 59% alokacji osi. Z uwagi na dużą trudność w oszacowaniu celu pośredniego dla działań realizowanych poprzez instrumenty finansowe (co ma związek m.in. z koniecznością wyłonienia podmiotu wdrażającego instrument finansowy) nie wskazano w ramach wykonania wskaźnika dla instrumentów finansowania udziałowego.

- d. Wyjaśnienie, w jaki sposób zapewniono praktyczne przełożenie ram wykonania na mechanizmy wdrożeniowe danej osi:

Wszystkie projekty realizowane w ramach 3 instrumentów wdrażanych w ramach osi priorytetowej co do zasady będą przyczyniały się do osiągnięcia celu pośredniego i końcowego dla wskaźnika produktu określonego w ramach wykonania. Jednocześnie, w celu osiągnięcia celu pośredniego, IZ podejmuje działania na rzecz jak najszybszego uruchomienia naborów projektów w ramach osi priorytetowej.

Możliwe działania z zakresu kryteriów wyboru projektów, mające wpływ na osiągnięcie celów pośrednich to:

- *monitorowanie realizacji projektów;*
- *wprowadzenie systemu zaliczkowego;*
- *zapewnienie odpowiedniego potencjału instytucji obsługujących instrumenty;*
- *zapewnienie odpowiednich zasobów kadrowych i technicznych na poziomie IW i IP;*
- *odpowiednie zaplanowanie konkursów.*

e. na podstawie doświadczeń z poprzednich okresów programowania należy wskazać, jakie czynniki mogą mieć wpływ na metodykę szacowania wartości pośrednich i końcowych. Zgodnie z art. 5 ust 6 rozporządzenia wykonawczego KE nr 215/2014, jeżeli w trakcie wdrażania te czynniki ujawnią się i ich oddziaływanie będzie na tyle istotne, że konieczne stanie się odpowiednie dostosowanie metod szacowania oraz wartości celów pośrednich i końcowych, wówczas instytucja zarządzająca może uznać to za należycie uzasadniony przypadek w rozumieniu pkt 5 załącznika II do rozporządzenia (UE) nr 1303/2013 i przedstawić wniosek o zmianę programu operacyjnego zgodnie ze zwykłą procedurą zmiany programu operacyjnego:

Podstawowe czynniki mogące mieć wpływ na osiągnięcie wartości pośrednich i końcowych wskaźników to:

- *wybór projektów o większej przeciętnej wartości dofinansowania niż przyjęta w oszacowaniu: wartość końcowa wybranych do ram wykonania wskaźników produktu została oszacowana na podstawie dotychczasowych doświadczeń oraz przewidywanej przeciętnej wartości projektów w poszczególnych instrumentach (warunkującej, ile projektów może uzyskać wsparcie przy założonej alokacji osi priorytetowej). Należy przy tym zauważyć, iż wartość projektów w przypadku wszystkich typów interwencji planowanych do realizacji w ramach osi może być bardzo zróżnicowana (np. różne koszty wdrożeń w zależności od typu prowadzonej działalności) i nie jest możliwe wykluczenie, iż ostatecznie przeciętna wartość projektu będzie wyższa od zakładanej. Wówczas może okazać się, iż nie jest możliwe wsparcie określonej liczby przedsiębiorstw przy zdefiniowanej alokacji;*
- *realizacja kilku projektów przez jedno przedsiębiorstwo również może wpływać negatywnie na osiągnięcie wartości docelowej wskaźnika produktu.*

Jednocześnie, biorąc pod uwagę charakter instrumentów realizowanych w ramach osi priorytetowej, w znacznej części z nich nie wydaje się zasadne wprowadzenie zasady wyłącznie jednorazowego udzielania wsparcia dla jednego przedsiębiorstwa;

- możliwe opóźnienia w uruchomieniu konkursów, związane m.in. z wydłużającym się procesem przygotowania i zatwierdzenia schematów pomocy publicznej mogą skutkować trudnościami w osiągnięciu wartości pośredniej wskaźnika produktu (późniejsze uruchomienie konkursów spowoduje późniejsze rozpoczęcie projektów, a tym samym zmniejszy szansę na pełne wdrożenie określonej liczby operacji do 2018 r.);*
- kryzys gospodarczy czy trudna sytuacja gospodarcza w skali kraju lub międzynarodowej demotywująca firmy do działalności rozwojowej;*
- ustalenie zbyt wysokiej linii demarkacyjnej dla projektów POIR w odniesieniu do innych programów operacyjnych;*
- problemy na etapie realizacji projektów, w wyniku których następuje przesunięcie czasowe w ich realizacji (aneksowanie umów).*

II.4 IV oś priorytetowa

Tabela 4: Ramy wykonania dla IV osi priorytetowej PO IR

Oś priorytetowa	Typ wskaźnika (KEW, wskaźnik finansowy, produktu, lub jeśli właściwe – wskaźnik rezultatu)	Nr identyfikacyjny.	Wskaźnik lub KEW	Jednostka pomiaru (w stosownych przypadkach)	Fundusz	Kategoria regionu	Cel pośredni (2018)			Cel końcowy (2023)			Źródło danych	Wyjaśnienie adekwatności wskaźnika (w stosownych przypadkach)
							M	K	O	M	K	O		
IV	Produkt	1.	Liczba realizowanych prac B+R	Szt.	EFRR	slabiej rozwinięte	-	-	54	-	-	1 006 (181+478+168+99+41+39)	SL 2014-2020	Podstawowy wskaźnik produktu obejmujący ok. 60% alokacji IV osi priorytetowej
IV	Produkt	2.	Liczba jednostek	Szt.	EFRR	slabiej	-	-	0	-	-		SL	Podstawowy

			naukowych ponoszących nakłady inwestycyjne na działalność B+R			rozwinęte					68	2014-2020	wskaźnik produktu dla projektów infrastrukturalnych, na których realizację przeznaczony jest ok. 40% alokacji IV osi priorytetowej
IV	KEW	3.	Liczba jednostek naukowych ponoszących nakłady inwestycyjne na działalność B+R na poziomie umów o dofinansowanie	Szt.	EFRR	słabiej rozwinięte	-	-	16	-	-	SL 2014-2020	Kluczowy etap wdrażania odnoszący się do wskaźnika <i>Liczba jednostek naukowych ponoszących nakłady inwestycyjne na działalność B+R</i> , dla którego – z uwagi na długotrwałość projektów – wartość celu pośredniego wynosi „0”
IV	Finansowy	4.	Całkowita kwota certyfikowanych wydatków kwalifikowalnych	EUR	EFRR	słabiej rozwinięte	-	-	161 318 310	-	-	SL 2014-2020	Wskaźnik mierzy rzeczywiste tempo ponoszenia i weryfikowania wydatków kwalifikowalnych w projektach
IV	Produkt	5.	Liczba realizowanych prac B+R	Szt.	EFRR	lepiej rozwinięte	-	-	4	-	-	SL 2014-2020	Podstawowy wskaźnik produktu obejmujący ok. 60% alokacji IV osi priorytetowej
											359 (181+109+11+16+4+38=359)		

IV	Produkt	6.	Liczba jednostek naukowych ponoszących nakłady inwestycyjne na działalność B+R	Szt.	EFRR	lepiej rozwinięte	-	-	0	-	-	16	SL 2014-2020	Podstawowy wskaźnik produktu dla projektów infrastrukturalnych, na których realizację przeznaczone jest ok. 40% alokacji IV osi priorytetowej
IV	KEW	7.	Liczba jednostek naukowych ponoszących nakłady inwestycyjne na działalność B+R na poziomie umów o dofinansowanie	Szt.	EFRR	lepiej rozwinięte	-	-	2	-	-	-	SL 2014-2020	Kluczowy etap wdrażania odnoszący się do wskaźnika <i>Liczba jednostek naukowych ponoszących nakłady inwestycyjne na działalność B+R</i> , dla którego – z uwagi na długotrwałość projektów – wartość celu pośredniego wynosi „0”
IV	Finansowy	8.	Całkowita kwota certyfikowanych wydatków kwalifikowalnych	EUR	EFRR	lepiej rozwinięte	-	-	12 045 338	-	-	94 369 258	SL 2014-2020	Wskaźnik mierzy rzeczywiste tempo ponoszenia i weryfikowania wydatków kwalifikowalnych w projektach

Informacje dotyczące ustanowienia ram wykonania dla IV osi priorytetowej:

- a. dane historyczne lub innego rodzaju dowody wykorzystywane do szacowania wartości celów pośrednich i końcowe i metody ich obliczania, takie jak na przykład dane dotyczące kosztów jednostkowych, kryteria referencyjne (benchmarki), zwykłe lub obserwowane w przeszłości tempo wdrażania, opinie ekspertów i wnioski z ewaluacji *ex ante*, a po przeglądzie śródkresowym również wyniki ewaluacji mid-term:

Założenia przyjęte przy szacowaniu wskaźnika produktu *Liczba realizowanych prac B+R*

Jako pojedyncze prace B+R traktuje się kompletny proces badawczy realizowany w ramach projektu, dotyczący jednego spójnego tematu badawczego.

Przyjęte pierwotne założenia:

1. Średnia wartość dofinansowania została przyjęta na podstawie aktualnie realizowanych projektów, założeń programów w PO IR oraz danych statystycznych. Obliczenia wykonano na próbie 3382 projektów współfinansowanych przez NCBR oraz programów organizowanych przez FNP.

2. Założono udział regionu lepiej rozwiniętego (Mazowsza) w alokacji na poziomie 6,6%.

3. W działaniu "Rozwój kadr sektora B+R" przyjęto indykatywnie, że planowana alokacja w wysokości ok. 160 mln EUR umożliwi realizację 240 projektów. Założono, że pojedynczy projekt będzie stanowił jedną pracę badawczą.

4. W działaniu „Projekty aplikacyjne” przyjęto średnią wartość dofinansowania 5 mln PLN, co przy planowanej alokacji w wysokości 143 mln EUR umożliwi realizację 102 projektów. Założono, że pojedynczy projekt będzie stanowił jedną pracę badawczą.

5. W działaniach „Strategiczne programy badawcze”, „Regionalne agendy badawcze” oraz „Wirtualne instytuty badawcze” założono możliwość realizacji większej liczby prac badawczych w ramach projektu. Na podstawie danych historycznych przyjęto, iż przeciętny koszt jednej pracy badawczej wyniesie 5 mln PLN. Przy łącznej przewidywanej alokacji ww. działań w wysokości 340 mln EUR zakłada się realizację 241 prac badawczych.

W trakcie przeglądu śródkresowego programu zaobserwowano rozbieżności pomiędzy przyjętymi powyżej założeniami a faktycznie przyjętymi do realizacji projektami. W związku z powyższym zachodzi konieczność modyfikacji powyższych założeń:

1. Średnia wartość dofinansowania została przyjęta na podstawie aktualnie realizowanych projektów w ramach poszczególnych działań.

2. Udział regionu lepiej rozwiniętego (Mazowsza) w alokacji na poziomie osi stanowi 6,9%, jednak wartości te różnią się w zależności od działania. Przyjęto więc udział Mazowsza dla każdego działania oddzielnie.

3. W działaniu 4.4 "Zwiększanie potencjału kadrowego sektora B+R" planowana alokacja (z wyłączeniem projektu, o którym mowa w pkt 3a) wyniesie ok. 162 mln EUR, co umożliwi realizację 228 projektów (wartość została przyjęta indykatywnie). Na podstawie dotychczas realizowanego działania,

oszacowano, że średnio w projekcie będzie realizowane 1,6 prac badawczych, co daje 364 prace badawcze ($228 \cdot 1,6 = 364$). Natomiast podział wskaźnika między regionami będzie wynosił 50:50, tj.

- dla regionów słabiej rozwiniętych – 182 szt.,

- dla regionu lepiej rozwiniętego – 182 szt.

3a W projekcie pozakonkursowym nr POIR.04.04.00-00-0004/15-04 przyjęto założenie prowadzenia prac przedwdrożeniowych, których koszty powinny stanowić co najmniej 50% kosztów projektu, z zastrzeżeniem, że pojedyncza praca przedwdrożeniowa nie może przekroczyć 100 tys. zł. Przy projekcie o wartości 3 mln zł dla jednego wnioskodawcy będącego w konsorcjum przewidywano ok. 1,5 mln zł na prace przedwdrożeniowe, tj. średnio ok. 15 prac przedwdrożeniowych na jednego wnioskodawcę, przy założeniu, że do udziału w projekcie zgłosi się około 20 takich podmiotów. Zatem wartość wskaźnika wyniesie 300 szt., co przy zastosowaniu wskaźnika udziału regionu lepiej rozwiniętego odpowiadającego stosunkowi 1: 16 (pro rata), da:

- dla regionów słabiej rozwiniętych – 281 szt.

- dla regionu lepiej rozwiniętego – 19 szt.

Łącznie wartość wskaźnika dla dz. 4.4 wyniesie:

- dla regionów słabiej rozwiniętych – **463 szt.**,

- dla regionu lepiej rozwiniętego – **201 szt.**

4. W działaniu 4.1.4 POIR „Projekty aplikacyjne” przyjęto średnią wartość dofinansowania projektu 4,7 mln PLN, co przy planowanej alokacji w wysokości 197,5 mln EUR (tj. 701 mln PLN przy kursie 1 EUR = 3,55 PLN) umożliwi realizację 149 projektów ($701/4,7 = 149$). Jeden projekt generuje około 1,6 prac badawczych, co przekłada się na 238 prac badawczych w ww. działaniu ($149 \cdot 1,6 = 238$), a udział regionu lepiej rozwiniętego stanowi 6,83% alokacji na działanie.

Wartość wskaźnika dla działania 4.1.4 wyniesie:

- dla regionów słabiej rozwiniętych – **222 szt.** ($238 \cdot 93,17\%$),

- dla regionu lepiej rozwiniętego – **16 szt.** ($238 \cdot 6,83\%$)

5. W działaniach 4.1.1 POIR „Strategiczne programy badawcze dla gospodarki” oraz 4.1.2 POIR „Regionalne agendy naukowo-badawcze” realizowanych jest ok. 1,6 prac badawczych w ramach jednego projektu. Na podstawie danych historycznych uzyskanych w tych działaniach przyjęto, że średnia wartość

dofinansowania pojedynczego projektu wyniosła 2,9 mln PLN. Przy łącznej przewidywanej alokacji ww. działań w wysokości 148 mln EUR (tj. 525,4 mln PLN przy kursie 1 EUR = 3,55 PLN) zakłada się realizację 290 prac badawczych ($525,4/2,9*1,6=290$), przy czym udział regionu lepiej rozwiniętego stanowi 9,73% alokacji na te działania.

Wartość wskaźnika w działaniach 4.1.1 oraz 4.1.2 wyniesie:

- dla regionów słabiej rozwiniętych – **262 szt.** ($290*90,27%=262$),

- dla regionu lepiej rozwiniętego – **28 szt.** ($290*9,73%=28$),

5a. W działaniu 4.1.3 POIR „Innowacyjne metody zarządzania badaniami”, w którym również wykazywany jest wskaźnik dotyczący realizowanych prac B+R, przyjęto jego wartość wprost z zawartych umów. Szacunki przeprowadzono w oparciu o dwa projekty pozakonkursowe wdrażane przez NCBR, w których założono:

a) w projekcie „Podniesienie poziomu innowacyjności gospodarki poprzez wdrożenie nowego modelu finansowania przełomowych projektów badawczych” przyjmuje się, że wskaźnik „Liczba realizowanych prac B+R” będzie odpowiadał liczbie wykonawców realizujących projekty w ramach programów badawczych, przy założeniu, że jeden projekt oznacza jedną realizowaną pracę B+R. Wskaźnik uzna się za spełniony w momencie zawarcia umowy z danym wykonawcą. Przyjęto, że wartość wskaźnika wyniesie 18 szt. w tym:

- dla regionów słabiej rozwiniętych – 16 szt.,

- dla regionu lepiej rozwiniętego – 2 szt.

b) w projekcie „Podniesienie poziomu innowacyjności energetyki węglowej poprzez opracowanie zbioru rozwiązań dotyczących modernizacji, przebudowy lub zasad eksploatacji bloków klasy 200 MWe” przyjmuje się, że wskaźnik ten będzie odpowiadał liczbie wykonawców realizujących projekty w ramach programu badawczego, przy założeniu, że jeden projekt oznacza jedną realizowaną pracę B+R. Wskaźnik uzna się za spełniony w momencie zawarcia umowy z danym wykonawcą. Przyjęto, że wartość wskaźnika wyniesie 3 szt. w tym:

- dla regionów słabiej rozwiniętych – 3 szt.,

- dla regionów lepiej rozwiniętego – 0 szt.

Wartość wskaźnika w dz. 4.1.3 wyniesie:

- dla regionów słabiej rozwiniętych – **19 szt.**,

- dla regionu lepiej rozwiniętego – **2 szt.**

5b. W działaniu 4.3 POIR „Międzynarodowe Agendy Badawcze” nieujętych wcześniej w metodologii również wykazywane są prace B+R. Alokacja w działaniu została wykorzystana w 100%, stąd przyjęto wprost wartości wskaźników zadeklarowanych do osiągnięcia w zawartych umowach, tj.:

Wartość wskaźnika w dz. 4.3 wyniesie:

- dla regionów słabiej rozwiniętych – **40 szt.**,

- dla regionu lepiej rozwiniętego – **10 szt.** 6. W wyniku powyższych obliczeń otrzymano łączną liczbę prac B+R w powyższych działaniach wynoszącą 1 263

- dla regionów słabiej rozwiniętych – **1 006 szt.**,

- dla regionu lepiej rozwiniętego – **257 szt.**

W trakcie przeglądu programu w 2020 r. zaobserwowano rozbieżność pomiędzy wyżej przyjętymi założeniami, a wartościami wynikającymi z faktycznie przyjętych do realizacji (do końca października 2020 r.) projektów. W związku z powyższym, dokonano aktualizacji wartości wpływających na wskaźnik zgodnie z uzgodnionymi założeniami:

1. Średnia wartość dofinansowania została przyjęta na podstawie aktualnie realizowanych projektów w ramach poszczególnych działań.

2. Udział regionu lepiej rozwiniętego (Mazowsza) w alokacji na poziomie osi stanowi 6,52%, jednak wartość ta różni się w zależności od działania. Przyjęto więc udział Mazowsza dla każdego działania oddzielnie.

3. W działaniu 4.4 "Zwiększanie potencjału kadrowego sektora B+R" (z wyłączeniem projektu, o którym mowa w pkt 3a) konkursy zostały rozstrzygnięte. Finansowaniu podlega 226 projektów. Na podstawie dotychczas realizowanego działania, oszacowano, że średnio w projekcie będzie realizowane 1,6 prac badawczych, co daje 362 prace badawcze ($226 \cdot 1,6 = 362$). Natomiast podział wskaźnika między regionami będzie wynosił 50:50, tj.

- dla regionów słabiej rozwiniętych – 181 szt.,

- dla regionu lepiej rozwiniętego – 181 szt.

3a W projekcie pozakonkursowym nr POIR.04.04.00-00-0004/15-04 przyjęto założenie prowadzenia prac przedwdrożeniowych, których koszty powinny stanowić co najmniej 50% kosztów projektu, z zastrzeżeniem, że pojedyncza praca przedwdrożeniowa nie może przekroczyć 100 tys. zł. Założono, że w ramach programu Inkubator/ Akcelerator Innowacyjności w ramach projektów wdrażanych przez grantobiorcę zrealizowanych zostanie co najmniej 587

prac B+R (średnio przypada 7 prac na każdy z 89 projektów) z czego:

- dla regionów słabiej rozwiniętych – 478 szt.

- dla regionu lepiej rozwiniętego – 109 szt.

Łącznie wartość wskaźnika dla dz. 4.4 wyniesie:

- dla regionów słabiej rozwiniętych – $181+478 = 659$

- dla regionu lepiej rozwiniętego – $181+109=290$.

4. W poddziałaniu 4.1.4 POIR „Projekty aplikacyjne” przyjęto średnią wartość dofinansowania projektu 4,62 mln PLN, co przy planowanej alokacji w wysokości 193,92 mln EUR (tj. 688,42 mln PLN przy kursie 1 EUR = 3,55 PLN) umożliwi realizację 149 projektów ($688,42/4,62=149$). Na podstawie dotychczas realizowanych projektów wynika, że jeden projekt generuje około 1,6 prac badawczych, jednak ze względu na fakt, iż w nowych konkursach przyjęto założenie, że jeden projekt to jedna praca B+R, wartość tego współczynnika obniży się. W związku z tym, do szacowania wartości wskaźnika w tym działaniu przyjęto, że jeden projekt generuje ok. 1,2 prac badawczych, co przełoży się na 176 prac badawczych realizowanych w ww. działaniu ($149*1,2=179$), a udział regionu lepiej rozwiniętego stanowi 6,29% alokacji na działanie.

Wartość wskaźnika dla poddziałania 4.1.4 wyniesie:

- dla regionów słabiej rozwiniętych – **168** ($179*93,71\%$),

- dla regionu lepiej rozwiniętego – **11 szt.** ($179*6,29\%$)

5. W poddziałaniach 4.1.1 POIR „Strategiczne programy badawcze dla gospodarki” oraz 4.1.2 POIR „Regionalne agendy naukowo-badawcze” realizowanych jest ok. 1,2 prac badawczych w ramach jednego projektu. Na podstawie danych historycznych uzyskanych w tych działaniach przyjęto, że średnia wartość dofinansowania pojedynczego projektu wyniosła 3,25 mln PLN. Przy łącznej przewidywanej alokacji ww. działań w wysokości 87,66 mln EUR (tj. 311,18 mln PLN przy kursie 1 EUR = 3,55 PLN) zakłada się realizację 115 prac badawczych ($311,18/3,25=96$ projekty*1,2=115), przy czym udział regionu lepiej rozwiniętego stanowi 14,26% alokacji na te poddziałania.

Wartość wskaźnika w poddziałaniach 4.1.1 oraz 4.1.2 wyniesie:

- dla regionów słabiej rozwiniętych – **99** ($115*85,74\%=99$),

- dla regionu lepiej rozwiniętego – 16 ($115 \cdot 14,26\% = 16$),

5a. W działaniu 4.1.3 POIR „Innowacyjne metody zarządzania badaniami”, w którym również wykazywany jest wskaźnik dotyczący realizowanych prac B+R, przyjęto jego wartość wprost z zawartych umów. Szacunki przeprowadzono w oparciu o trzy projekty pozakonkursowe wdrażane przez NCBR, w których założono:

a) w projekcie „Podniesienie poziomu innowacyjności gospodarki poprzez wdrożenie nowego modelu finansowania przełomowych projektów badawczych” przyjmuje się, że wskaźnik „Liczba realizowanych prac B+R” będzie odpowiadał liczbie wykonawców realizujących projekty w ramach programów badawczych, przy założeniu, że jeden projekt oznacza jedną realizowaną pracę B+R. Wskaźnik uzna się za spełniony w momencie zawarcia umowy z danym wykonawcą. Przyjęto, że wartość wskaźnika wyniesie 18 szt. w tym:

- dla regionów słabiej rozwiniętych – 16 szt.,

- dla regionu lepiej rozwiniętego – 2 szt.

b) w projekcie „Podniesienie poziomu innowacyjności energetyki węglowej poprzez opracowanie zbioru rozwiązań dotyczących modernizacji, przebudowy lub zasad eksploatacji bloków klasy 200 MWe” przyjmuje się, że wskaźnik ten będzie odpowiadał liczbie wykonawców realizujących projekty w ramach programu badawczego, przy założeniu, że jeden projekt oznacza jedną realizowaną pracę B+R. Wskaźnik uzna się za spełniony w momencie zawarcia umowy z danym wykonawcą. Przyjęto, że wartość wskaźnika wyniesie 3 szt. w tym:

- dla regionów słabiej rozwiniętych – 3 szt.,

- dla regionów lepiej rozwiniętego – 0 szt.

c) w projekcie „Podniesienie poziomu innowacyjności gospodarki poprzez realizację przedsięwzięć badawczych w trybie innowacyjnych zamówień publicznych w celu realizacji strategii Europejskiego Zielonego Ładu” przyjmuje się, że wskaźnik „Liczba realizowanych prac B+R” będzie odpowiadał liczbie wykonawców realizujących projekty w ramach programów badawczych, przy założeniu, że jeden projekt oznacza jedną realizowaną pracę B+R. Wskaźnik uzna się za spełniony w momencie zawarcia umowy z danym wykonawcą. Przyjęto, że wartość wskaźnika wyniesie 24 szt. w tym:

- dla regionów słabiej rozwiniętych – 22 szt.,

- dla regionu lepiej rozwiniętego – 2 szt.

Wartość wskaźnika w dz. 4.1.3 wyniesie:

- dla regionów słabiej rozwiniętych – **41**,
- dla regionu lepiej rozwiniętego – **4**.

5b. W działaniu 4.3 POIR „Międzynarodowe Agendy Badawcze” alokacja w działaniu została wykorzystana w 100%, stąd przyjęto wprost wartości wskaźników zrealizowanych, tj.:

Wartość wskaźnika w dz. 4.3 wyniesie:

- dla regionów słabiej rozwiniętych – **39**,
- dla regionu lepiej rozwiniętego – **38**.

6. W wyniku powyższych obliczeń otrzymano łączną liczbę prac B+R w powyższych działaniach wynoszącą 1 367

- dla regionów słabiej rozwiniętych – **1006** ($181+478+168+99+41+39=1006$),
- dla regionu lepiej rozwiniętego – **359** ($181+109+11+16+4+38=359$).

W trakcie zmiany programu w 2022 r. związanej z zapewnieniem wsparcia dla przedsiębiorców, którzy odczuwają negatywne skutki wojny na Ukrainie, nie modyfikowano wartości celów końcowych wskaźników produktu w IV osi POIR.

Założenia dotyczące celu pośredniego nie były modyfikowane w trakcie przeglądu śródkresowego, ani w trakcie przeglądu programu w 2020 r. , jak również podczas zmiany programu w 2022 r. mającej na celu zapewnienie środków dla przedsiębiorstw odczuwających negatywne skutki wojny na Ukrainie

7. Przy wyliczaniu wartości celu pośredniego dla wskaźnika założono, iż do końca 2018 r. zakończą się wyłącznie projekty przyjęte do realizacji w 2015 r. (w poszczególnych działaniach przewidywana długość realizacji projektu wynosi od 2 do 5 lat).

8. Zgodnie z planowanym harmonogramem realizacji działań, na koniec 2015 zostanie zakontraktowane 10% dostępnej alokacji, zatem wartość celu pośredniego w poszczególnych działaniach kształtuje się następująco:

- „Rozwój kadr sektora B+R”: $240 \text{ prac B+R} \times 0,1 = 24 \text{ prace B+R}$;

- „Projekty aplikacyjne”: $102 \text{ prace B+R} \times 0,1 = 10 \text{ prac B+R}$;

- „Strategiczne programy badawcze”, „Regionalne agendy badawcze” oraz „Wirtualne instytuty badawcze”: $241 \text{ prac B+R} \times 0,1 = 24 \text{ prace B+R}$.

Łącznie wartość celu pośredniego dla wskaźnika wynosi 58 prac badawczych.

Założenia przyjęte przy szacowaniu wskaźnika produktu *Liczba jednostek naukowych ponoszących nakłady inwestycyjne na działalność B+R*

Pierwotne założenia:

1. Biorąc pod uwagę przewidywaną alokację na działanie „Rozwój nowoczesnej infrastruktury badawczej sektora nauki” pierwotnie przyjęto indykatywną liczbę projektów na poziomie 16.

2. Przyjęto wskaźnik uczestnictwa jednostek naukowych w konsorcjum na poziomie 2, co oznacza, że każdym projekcie realizowanym przez konsorcjum występują dwie jednostki.

W trakcie przeglądu śródkresowego programu zaobserwowano rozbieżność pomiędzy wartościami przyjętymi w powyższych założeniach a zaobserwowanymi w faktycznie przyjętych do realizacji projektach. W związku z powyższym zachodzi konieczność modyfikacji powyższych założeń:

1. Biorąc pod uwagę przewidywaną alokację na działanie 4.2 „Rozwój nowoczesnej infrastruktury badawczej sektora nauki” tj. 406,7 mln EUR (czyli 1 443,8 mln PLN przy kursie 1 EUR = 3,55 PLN), oraz średnią wartość projektu na poziomie 121 mln PLN, przyjęto liczbę projektów na poziomie 12 ($1443,8/121=12$).

2. Na podstawie danych historycznych POIR, przyjęto wskaźnik uczestnictwa jednostek naukowych w konsorcjum na poziomie 7, co oznacza, że w każdym projekcie realizowanym przez konsorcjum występuje 7 jednostek naukowych. W związku z powyższym, w 12 projektach będzie uczestniczyło 84 jednostek naukowych ($12*7$).

3. Alokacja dla regionu lepiej rozwiniętego została wyczerpana w całości, więc dalszy przyrost wskaźnika nastąpi wyłącznie w regionie słabiej rozwiniętym. Biorąc pod uwagę, że zadeklarowana wartość docelowa wskaźnika na koniec 2023 roku w regionie lepiej rozwiniętym (według umów podpisanych na koniec maja 2019) wynosi 13 szt. i nie jest planowane zwiększenie jego wartości, przyjęto jego wartość indykatywnie. Natomiast dla regionu słabiej rozwiniętego

szacowana docelowa wartość wskaźnika wyniesie 71 szt. ($84-13=71$).

Wartość wskaźnika w działaniu 4.2 wyniesie:

- dla regionów słabiej rozwiniętych – **71 szt.**,

- dla regionu lepiej rozwiniętego – **13 szt.**

W trakcie przeglądu programu w 2020 r. zaobserwowano rozbieżność pomiędzy wyżej przyjętymi założeniami a wartościami wynikającymi z faktycznie przyjętych do realizacji (do końca października 2020 r.) projektów w działaniu 4.2. W związku z powyższym, dokonano aktualizacji wartości wpływających na wskaźnik zgodnie z uzgodnionymi założeniami:

1. Biorąc pod uwagę przewidywaną alokację na działanie 4.2 „Rozwój nowoczesnej infrastruktury badawczej sektora nauki” tj. 445,3 mln EUR (czyli 1 580,81 mln PLN przy kursie 1 EUR = 3,55 PLN), oraz średnią wartość projektu na poziomie 112,24 mln PLN, przyjęto liczbę projektów na poziomie 14 ($1580,81/112,24 = 14$).

2. Na podstawie danych historycznych POIR, przyjęto wskaźnik uczestnictwa jednostek naukowych w konsorcjum na poziomie 6, co oznacza, że w każdym projekcie realizowanym przez konsorcjum występuje 6 jednostek naukowych. W związku z powyższym, w 14 projektach będzie uczestniczyło 84 jednostek naukowych ($14*6=84$).

3. Alokacja dla regionu lepiej rozwiniętego została wyczerpana w całości, więc dalszy przyrost wskaźnika nastąpi wyłącznie w regionie słabiej rozwiniętym. Biorąc pod uwagę, że zadeklarowana wartość docelowa wskaźnika na koniec 2023 roku w regionie lepiej rozwiniętym (według umów podpisanych na koniec października 2020 r.) wynosi 16 szt. i nie jest planowane zwiększenie jego wartości, przyjęto jego wartość indykatorywnie. Natomiast dla regionu słabiej rozwiniętego szacowana docelowa wartość wskaźnika wyniesie 68 szt. ($84-16=68$).

Wartość wskaźnika w działaniu 4.2 wyniesie:

- dla regionów słabiej rozwiniętych – **68 szt.**,

- dla regionu lepiej rozwiniętego – **16 szt.**

W trakcie zmiany programu w 2022 r. związanej z zapewnieniem wsparcia dla przedsiębiorców, którzy odczuwają negatywne skutki wojny na Ukrainie, nie modyfikowano wartości celów końcowych wskaźników produktu w IV osi POIR.

Założenia dotyczące celu pośredniego nie były modyfikowane w trakcie przeglądu śródkresowego ani w trakcie przeglądu programu w 2020 r. , jak również podczas zmiany programu w 2022 r. mającej na celu zapewnienie środków dla przedsiębiorstw odczuwających negatywne skutki wojny na Ukrainie

3. Biorąc pod uwagę doświadczenia z realizacji 2 osi priorytetowej PO IG, w której realizowane były podobne działania założono, że do 2018 r. nie zostanie zakończona realizacja żadnego projektu.

Założenia przyjęte przy szacowaniu kluczowego etapu wdrażania *Liczba jednostek naukowych ponoszących nakłady inwestycyjne na działalność B+R na poziomie umów o dofinansowanie*

1. Zgodnie z planowanym harmonogramem realizacji działań, na koniec 2018 zostanie wykorzystane 55% dostępnej alokacji.

2. Biorąc pod uwagę powyższe przyjęto, iż wskaźnik Liczba jednostek naukowych ponoszących nakłady inwestycyjne na działalność B+R na poziomie umów o dofinansowanie na koniec 2018 r. również osiągnie wartość stanowiącą w przybliżeniu 55% wartości docelowej.

Założenia przyjęte przy szacowaniu wskaźnika finansowego

Odniesienie do danych historycznych: instrumenty wsparcia o największym podobieństwie do instrumentów przewidzianych do realizacji w ramach II osi priorytetowej stanowią następujące działania PO IG:

- działanie 1.3, w którym poziom płatności na koniec 2011 r. (w połowie okresu programowania 2007-2013) wynosił 49,37%;*
- działanie 1.2, w którym poziom płatności na koniec 2011 r. (w połowie okresu programowania 2007-2013) wynosił 28,34%;*
- działanie 2.1, w którym poziom płatności na koniec 2011 r. (w połowie okresu programowania 2007-2013) wynosił 26,61%.*

Dodatkowe uwarunkowania:

- znaczne zaostrzenie warunków udzielania wsparcia w stosunku do analogicznych działań realizowanych w PO IG, m.in. w zakresie wymagania udziału finansowania prywatnego w projektach z zakresu infrastruktury B+R może bardzo znacząco negatywnie wpłynąć na tempo naboru projektów do finansowania;

- zwiększenie wymagań w zakresie zapewnienia udziału przedsiębiorstw w projektach badawczo-rozwojowych finansowanych w ramach IV osi priorytetowej powoduje, iż porównanie z działaniem 1.3 PO IG w początkowej fazie jego realizacji nie jest w pełni adekwatne (w działaniu 1.4 PO IG, w którym

finansowano prace badawczo-rozwojowe z udziałem przedsiębiorstw poziom płatności w 2011 r. był znacznie niższy niż w działaniu 1.3 PO IG).

W związku z powyższym, mając jednocześnie na uwadze zobowiązania wynikające z zasady N+3 dla Programu, przyjmuje się jako cel pośredni dla całkowitej kwoty certyfikowanych wydatków kwalifikowalnych poziom 12,00% alokacji, a na 2023 r. poziom 100% całkowitych wydatków kwalifikowalnych, przy czym ocena realizacji wartości końcowej dla wskaźnika finansowego będzie uwzględniała również wydatki certyfikowane po 2023 r.

W trakcie zmiany programu w 2022 r. związanej z zapewnieniem wsparcia dla przedsiębiorców, którzy odczuwają negatywne skutki wojny na Ukrainie, nie modyfikowano wartości celów końcowych wskaźników finansowych w IV osi POIR.

b. informacje o tym, jaka część alokacji finansowej dotyczy projektów, którym odpowiadają wskaźniki produktu i kluczowe etapy wdrażania określone w ramach wykonania, oraz wyjaśnienie sposobu obliczenia tej części:

Wybrane do ram wykonania wskaźniki produktu obejmują 100% alokacji finansowej osi priorytetowej, w tym:

1) wskaźnik „Liczba realizowanych prac B+R” obejmuje ok. 61,55% alokacji finansowej osi priorytetowej (wszystkie projekty realizowane w ramach działań/poddziałań: 4.1.2 „Regionalne agendy naukowo-badawcze”, 4.4 „Zwiększanie potencjału kadrowego sektora B+R”, 4.1.1 „Strategiczne programy badawcze dla gospodarki” oraz 4.1.4 „Projekty aplikacyjne”, oraz dodanych w trakcie przeglądu śródkresowego działań: 4.1.3 POIR „Innowacyjne metody zarządzania badaniami” oraz 4.3 POIR „Międzynarodowe Agendy Badawcze”, dla których łącznie przewidziano alokację w wysokości 712 859 491 EUR. Powyższa wartość w rozbiciu na kody kategorii interwencji (wymiar 1 – zakres interwencji) wygląda następująco:

*- 060 Działania badawcze i innowacyjne w publicznych ośrodkach badawczych i ośrodkach kompetencji, w tym tworzenie sieci: 325 206 500 EUR,
- 061 Działania badawcze i innowacyjne w prywatnych ośrodkach badawczych, w tym tworzenie sieci: 226 968 778 EUR,
- 062 Transfer technologii i współpraca między uczelniami a przedsiębiorstwami, z korzyścią głównie dla MŚP: 128 475 727 EUR,
- 065 Infrastruktura na potrzeby badań i rozwoju, transfer technologii i współpraca w przedsiębiorstwach koncentrujących się na gospodarce niskoemisyjnej i odporności na zmiany klimatu: 32 173 669 EUR;*

2) wskaźnik „Liczba jednostek ponoszących nakłady inwestycyjne na działalność B+R” obejmuje ok. 38,45% alokacji finansowej osi priorytetowej (wszystkie projekty realizowane w ramach działania 4.2 „Rozwój nowoczesnej infrastruktury badawczej sektora nauki”, dla którego przewidziano alokację w wysokości 445 307 279 EUR). Powyższa wartość w rozbiciu na kody kategorii interwencji (wymiar 1 – zakres interwencji) wygląda następująco:

- 056 Inwestycje w infrastrukturę, zdolności i wyposażenie w MŚP, związane bezpośrednio z działaniami badawczymi i innowacyjnymi: 92 623 914 EUR,

- 057 Inwestycje w infrastrukturę, zdolności i wyposażenie w dużych przedsiębiorstwach, związane bezpośrednio z działaniami badawczymi i innowacyjnymi: 92 623 914 EUR,
- 058 Infrastruktura na rzecz badań naukowych i innowacji (publiczna): 235 300 366 EUR,
- 065 Infrastruktura na potrzeby badań i rozwoju, transfer technologii i współpraca w przedsiębiorstwach koncentrujących się na gospodarce niskoemisyjnej i odporności na zmiany klimatu: 24 759 085 EUR.

c. wyjaśnienie powodów wyboru danych wskaźników/KEW w odniesieniu do logiki interwencji zastosowanej w danej osi/priorytecie,:

Wybrane wskaźniki odpowiadają podstawowym produktom dwóch największych kierunków wsparcia przewidzianych do realizacji w ramach IV osi priorytetowej. W przypadku kierunku dotyczącego finansowania badań naukowych, podstawową miarą sukcesu realizowanej interwencji (na poziomie produktu) będzie liczba zrealizowanych prac B+R, zaś w przypadku kierunku dotyczącego rozwoju nowoczesnej infrastruktury badawczej – liczba jednostek naukowych inwestujących w infrastrukturę B+R.

d. Wyjaśnienie, w jaki sposób zapewniono praktyczne przełożenie ram wykonania na mechanizmy wdrożeniowe danej osi:

Wszystkie projekty realizowane w ramach wskazanych powyżej instrumentów co do zasady będą przyczyniały się do osiągnięcia celu pośredniego i końcowego dla założonego wskaźnika produktu – oznacza to, iż 100% alokacji osi priorytetowej jest przeznaczone na realizację projektów wpisujących się w ramy wykonania. Jednocześnie, w celu osiągnięcia celu pośredniego, IZ podejmuje działania na rzecz jak najszybszego uruchomienia naborów projektów w ramach instrumentów osi priorytetowej znajdujących odzwierciedlenie w ramach wykonania.

Możliwe działania z zakresu kryteriów wyboru projektów, mające wpływ na osiągnięcie celów pośrednich to:

- ustanowienie preferencji dla podmiotów o wysokim potencjale organizacyjnym i stabilnej sytuacji finansowej oraz doświadczeniu w realizacji podobnych projektów,
- określenie harmonogramu konkursów, zgodnie z harmonogramami działań KE w zakresie programu Horyzont 2020,
- określenie przejrzystych zasad udzielania pomocy publicznej (rozdzielenia działalności gospodarczej i niegospodarczej), zwłaszcza w działaniach związanych ze wsparciem infrastruktury B+R,
- określenie zasad pozyskiwania wkładu własnego przez beneficjentów, w tym wkładu wolnego od pomocy publicznej (w przypadku gospodarczej

działalności jednostek naukowych).

- e. na podstawie doświadczeń z poprzednich okresów programowania należy wskazać, jakie czynniki mogą mieć wpływ na metodykę szacowania wartości pośrednich i końcowych. Zgodnie z art. 5 ust 6 rozporządzenia wykonawczego KE nr 215/2014, jeżeli w trakcie wdrażania te czynniki ujawnią się i ich oddziaływanie będzie na tyle istotne, że konieczne stanie się odpowiednie dostosowanie metod szacowania oraz wartości celów pośrednich i końcowych, wówczas instytucja zarządzająca może uznać to za należycie uzasadniony przypadek w rozumieniu pkt 5 załącznika II do rozporządzenia (UE) nr 1303/2013 i przedstawić wniosek o zmianę programu operacyjnego zgodnie ze zwykłą procedurą zmiany programu operacyjnego:

Podstawowe czynniki mogące mieć wpływ na osiągnięcie wartości pośrednich i końcowych wskaźników to:

- wybór projektów o większej przeciętnej wartości dofinansowania niż przyjęta w oszacowaniu: wartość końcowa wybranych do ram wykonania wskaźników produktu została oszacowana na podstawie dotychczasowych doświadczeń oraz przewidywanej przeciętnej wartości projektów w poszczególnych instrumentach (warunkującej, ile projektów może uzyskać wsparcie przy założonej alokacji osi priorytetowej). Należy przy tym zauważyć, iż wartość projektów w przypadku wszystkich typów interwencji planowanych do realizacji w ramach osi może być bardzo zróżnicowana (np. wartość projektów B+R jest bardzo zróżnicowana w zależności od zakresu i dziedziny prowadzonych, różna może być skala inwestycji infrastrukturalnych w poszczególnych projektach) i nie jest możliwe wykluczenie, iż ostatecznie przeciętna wartość projektu będzie wyższa od zakładanej. Wówczas może okazać się, iż nie jest możliwe wsparcie określonej liczby przedsięwzięć przy zdefiniowanej alokacji,

- co do zasady projekty realizowane w ramach osi priorytetowej charakteryzować się będą znaczną skalą i długotrwałym procesem realizacji. Przyjęcie do realizacji znacznej liczby projektów o horyzoncie realizacji wykraczającym poza 2018 r. może ograniczyć szansę na pełne wdrożenie określonej liczby operacji do 2018 r., jednocześnie nie wpływając negatywnie na realizację celów osi priorytetowej. Jednocześnie nie wydaje się zasadne wprowadzanie tego typu ograniczenia horyzontu czasowego realizacji projektów, bądź wprowadzenie znacznych preferencji dla projektów, które zakończą się do końca 2018 r. Dlatego też szacowanie celu pośredniego na podstawie dotychczasowych doświadczeń związanych z czasem trwania projektów nie gwarantuje dokonania w pełni trafnego oszacowania,

- realizacja kilku projektów przez jedną jednostkę naukową (zwłaszcza projektów z zakresu infrastruktury B+R wymagających dużego zaangażowania finansowego i organizacyjnego) może wpływać negatywnie na osiągnięcie wartości docelowej wskaźnika produktu (nie dotyczy to projektów związanych z

rozwojem kadr B+R),

- możliwe są opóźnienia w zakresie realizacji projektów infrastrukturalnych wynikające z kwestii formalno-prawnych i finansowych po stronie potencjalnych beneficjentów np. procedur administracyjnych czy zapewnienia wkładu własnego (zwłaszcza w sytuacji, gdy ma być on wolny od pomocy publicznej),
- możliwe opóźnienia w uruchomieniu konkursów, związane m.in. z wydłużającym się procesem przygotowania i zatwierdzenia schematów pomocy publicznej mogą skutkować trudnościami w osiągnięciu wartości pośredniej wskaźnika produktu (późniejsze uruchomienie konkursów spowoduje późniejsze rozpoczęcie projektów, a tym samym zmniejszy szansę na pełne wdrożenie określonej liczby operacji do 2018 r.),
- możliwe opóźnienia wynikające z procedur programu Horyzont 2020 np. opóźnień w ocenie wniosków czy realizacji harmonogramów konkursowych (dotyczy działań ukierunkowanych na synergiję/komplementarność IV osi POIR i programu Horyzont 2020),
- niedostosowanie strategii inteligentnej specjalizacji do potrzeb dynamicznie zmieniającej się sytuacji gospodarczej i potencjału krajowych jednostek naukowych (ryzyko, że wiele interesujących projektów składanych przez renomowane jednostki naukowe i naukowców może nie wpisać się w krajowe inteligentne specjalizacje).