

# Raport z monitoringu Dolnośląskiej Strategii Innowacji 2030 (2021-2024)

## Raport końcowy



### **Zamawiający:**

Województwo Dolnośląskie, Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego

50-411 Wrocław

Wyb. J. Słowackiego 12-14

### **Wykonawca:**

EU-CONSULT Sp. z o.o.

ul. Toruńska 18C, lokal D

80-747 Gdańsk

[www.eu-consult.pl](http://www.eu-consult.pl)



## Spis treści

Spis treści.....	3
Skróty wykorzystane w raporcie .....	5
1. Wprowadzenie .....	6
1.1. Wstęp.....	6
1.2. Metodologia badawcza .....	7
2. Monitoring DSI 2030 za lata 2021-2024.....	8
2.1. Poziom kontekstu (wskaźniki kontekstowe) – pozycja regionu na tle Polski i UE .....	8
Zasoby ludzkie.....	8
Atrakcyjne systemy badań .....	12
Finansowanie i wsparcie .....	16
Inwestycje przedsiębiorstw .....	17
Innowatorzy .....	22
Powiązania .....	30
Aktywa intelektualne .....	36
Wpływ na poziom zatrudnienia .....	41
Wpływ na wielkość sprzedaży.....	42
2.2. Poziom makro (wskaźniki celów strategicznych) .....	50
Cel strategiczny 1. Zwiększanie roli innowacji w regionalnej gospodarce .....	50
Cel strategiczny 2. Wzmocnienie współpracy pomiędzy podmiotami Dolnośląskiego Systemu Innowacji .....	51
Cel strategiczny 3. Umiejdzynarodowienie Dolnośląskiego Systemu Innowacji .....	53
Cel strategiczny 4. Wzmacnianie umiejętności i postaw proinnowacyjnych .....	54
2.3. Poziom mezo/mikro (wskaźniki celów operacyjnych).....	56
Cel operacyjny 1.1. Rozwój i budowa przewag technologicznych w obszarach Dolnośląskich Inteligentnych Specjalizacji .....	57
Cel operacyjny 1.2. Wsparcie transformacji cyfrowej i zaawansowanej automatyzacji procesów w przedsiębiorstwach .....	72
Cel operacyjny 1.3. Wsparcie transformacji procesów przemysłowych w kierunku gospodarki obiegu zamkniętego oraz transformacji energetycznej.....	78

Cel operacyjny 1.4. Doskonalenie ram finansowych dla przedsięwzięć innowacyjnych..	89
Cel operacyjny 2.1. Inicjowanie współpracy naukowo-przemysłowej na rzecz rozwoju innowacyjności Dolnego Śląska .....	94
Cel operacyjny 2.2. Wspieranie regionalnych sieci powiązań gospodarczych .....	97
Cel operacyjny 2.3. Profesjonalizacja i wykorzystanie ośrodków innowacyjności do zwiększania aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw .....	100
Cel operacyjny 2.4. Efektywne funkcjonowanie procesu przedsiębiorczego odkrywania .....	108
Cel operacyjny 2.5. Kreowanie popytu na innowacje przez władze publiczne w realizowanych usługach publicznych .....	110
Cel operacyjny 3.1. Wsparcie internacjonalizacji innowacyjnych przedsiębiorstw i marek produktów regionalnych .....	118
Cel operacyjny 3.2. Stworzenie spójnego systemu zachęt dla współpracy badawczo-rozwojowej o zasięgu międzynarodowym.....	123
Cel operacyjny 3.3. Zwiększanie aktywności jednostek regionalnych w sieciach współpracy i międzynarodowych platformach tematycznych .....	124
Cel operacyjny 4.1. Budowa postaw pro-przedsiębiorczych wśród dzieci i młodzieży ..	125
Cel operacyjny 4.2. Wzmacnianie kompetencji pracowników na rzecz transformacji gospodarczej .....	126
Cel operacyjny 4.3. Budowa postaw proinnowacyjnych wśród przedsiębiorców nieaktywnych innowacyjnie.....	134
3. Przekrojowa ocena realizacji celów Strategii .....	135
3.1. Cel strategiczny 1. Zwiększanie roli innowacji w regionalnej gospodarce .....	137
3.2. Cel strategiczny 2. Wzmocnienie współpracy pomiędzy podmiotami Dolnośląskiego Systemu Innowacji.....	141
3.3. Cel strategiczny 3. Umiędzynarodowienie Dolnośląskiego Systemu Innowacji.....	144
3.4. Cel strategiczny 4. Wzmacnianie umiejętności i postaw proinnowacyjnych .....	147
4. Czynniki wpływające na obserwowane zmiany .....	150
5. Wnioski i rekomendacje z monitoringu .....	152
Bibliografia.....	156



## Skróty wykorzystane w raporcie

Skrót	Rozwinięcie
<b>B+R</b>	Badania i Rozwój
<b>BDL GUS</b>	Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego
<b>b.d.</b>	Brak danych
<b>Cel szczegółowy EFRR.CP1.III</b>	Cel szczegółowy EFRR.CP1.III Wzmacnianie trwałego wzrostu i konkurencyjności MŚP oraz tworzenie miejsc pracy w MŚP, w tym poprzez inwestycje produkcyjne
<b>Cel szczegółowy FST.CP6.I</b>	Cel szczegółowy FST.CP6.I Umożliwienie regionom i ludności łagodzenia wpływających na społeczeństwo, zatrudnienie, gospodarkę i środowisko skutków transformacji w kierunku osiągnięcia celów Unii na rok 2030 w dziedzinie energii i klimatu oraz w kierunku neutralnej dla klimatu gospodarki Unii do roku 2050 w oparciu o porozumienie paryskie
<b>DAWG</b>	Dolnośląska Agencja Współpracy Gospodarczej Sp. z o.o.
<b>DFR</b>	Dolnośląski Fundusz Rozwoju
<b>DFR ASI</b>	Fundusz Lowercap sp. z o.o. DFR ASI spółka komandytowo-akcyjna (następca funduszu DFR Inwestycyjny sp. z o.o. z lat 2019-2024)
<b>DSI 2030, Strategia</b>	Dolnośląska Strategia Innowacji 2030
<b>EUIPO</b>	Urząd UE ds. Własności Intelektualnej
<b>FEDS</b>	Fundusze Europejskie dla Dolnego Śląska 2021-2027
<b>GUS</b>	Główny Urząd Statystyczny
<b>IIT</b>	Inne Instrumenty Terytorialne
<b>IS</b>	Inteligentna specjalizacja
<b>MŚP</b>	Mikro, małe i średnie przedsiębiorstwa
<b>n/d</b>	Nie dotyczy
<b>PKB</b>	Produkt krajowy brutto
<b>PPO</b>	Proces przedsiębiorczego odkrywania
<b>PPS</b>	Standard Siły Nabywczej (ang. Purchasing Power Standard – sztuczna jednostka walutowa stosowana przez UE do porównań poziomu dochodów, wydajności i PKB między krajami z uwzględnieniem różnic cenowych)
<b>Priorytet FEDS.01.00</b>	Priorytet FEDS.01.00 Fundusze Europejskie na rzecz przedsiębiorczego Dolnego Śląska
<b>Priorytet FEDS.09.00</b>	Priorytet FEDS.09.00 Fundusze Europejskie na rzecz transformacji obszarów górniczych na Dolnym Śląsku
<b>RIS</b>	Regionalna Tablica Wyników Innowacyjności (ang. Regional Innovation Scoreboard)
<b>RP</b>	Rzeczpospolita Polska
<b>RPO</b>	Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego 2014-2020
<b>UE</b>	Unia Europejska
<b>UMWD</b>	Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego
<b>ZIT</b>	Zintegrowane Inwestycje Terytorialne

# 1. Wprowadzenie

## 1.1. Wstęp

**Głównym celem badania** pn. *Monitoring Dolnośląskiej Strategii Innowacji 2030 (2021-2024)* było przeprowadzenie monitoringu DSI 2030 dla okresu badawczego 2021-2024 wraz z przedstawieniem wniosków dotyczących postępów w realizacji Strategii i osiągnięciu celów w okresie sprawozdawczym, a także sformułowanie dla Zarządu Województwa rekomendacji wynikających z przeprowadzonych analiz.

Niniejszy dokument pn. *Raport z monitoringu Dolnośląskiej Strategii Innowacji 2030 (2021-2024)* stanowi raport podsumowujący etap 2 badania, który obejmował przeprowadzenie monitoringu DSI 2030 dla badanego okresu sprawozdawczego, na bazie systemu zweryfikowanego i zmodyfikowanego na etapie 1 badania.

W ramach etapu 2 badania Wykonawca – na bazie założeń rozdziału 16 DSI 2030 *Monitoring i ewaluacja* oraz wniosków z realizacji etapu 1 zamówienia:

- pozyskał najbardziej aktualne dane;
- określił wartość poszczególnych wskaźników monitoringu;
- dokonał analizy uzyskanych danych;
- przeprowadził wnioskowanie dotyczące postępów w realizacji Strategii.

Swym zakresem badanie objęło system monitoringu, cele strategiczne oraz operacyjne DSI 2030, przyjętej *Uchwałą nr 3270/VI/21 Zarządu Województwa Dolnośląskiego z dnia 5 stycznia 2021 r.*

Zakres terytorialny badania objął obszar województwa dolnośląskiego.

Zakres czasowy badania objął lata 2021-2024.



## 1.2. Metodologia badawcza

Monitoring został przeprowadzony w oparciu o następujące metody pozyskiwania i analizy danych:

### **Analiza danych zastanych (*desk research*)**

Kompilacja, analizowanie oraz przetwarzanie danych i informacji pochodzących z istniejących źródeł, dokumentów, materiałów, stanowiących podstawę do realizacji monitoringu.

Analizie poddane zostały europejskie, krajowe i regionalne dokumenty, analizy, ekspertyzy i inne dostępne źródła informacji istotne z punktu widzenia realizacji badania, w tym w szczególności DSI 2030.

### **Badania statystyczne**

Zebranie i analiza szczegółowych danych statystycznych, której efektem jest dokonanie oceny rozwoju innowacyjności Dolnego Śląska i postępów w realizacji DSI 2030 i osiągnięciu jej celów. Do analiz wykorzystano dane statystyczne na poziomie europejskim oraz krajowym.

## 2. Monitoring DSI 2030 za lata 2021-2024

### 2.1. Poziom kontekstu (wskaźniki kontekstowe) – pozycja regionu na tle Polski i UE

#### Zasoby ludzkie

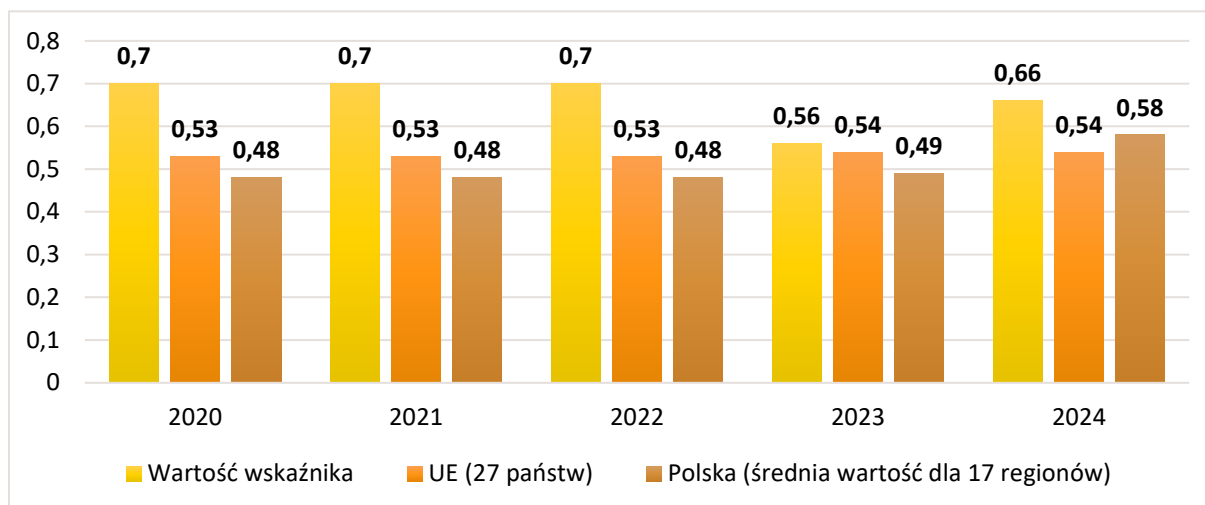
**Wskaźnik RIS/definicja:** **Ludność z wyższym wykształceniem**/ Udział ludności w wieku 30-34 lata posiadającej wyższe wykształcenie w % ogółu ludności w tym wieku

W latach 2020-2022 wskaźnik określający udział ludności w wieku 30-34 lata posiadającej wyższe wykształcenie w województwie dolnośląskim charakteryzował się stabilnością, utrzymując się na poziomie 0,70. W 2023 r. nastąpiło jednak wyraźne pogorszenie, przejawiające się spadkiem wskaźnika do poziomu 0,56. W kolejnym roku odnotowano częściowe odbicie do wartości 0,66, jednak poziom ten nie osiągnął wartości obserwowanych przed 2023 r.

Na tle średniej dla UE województwo dolnośląskie w całym analizowanym okresie utrzymywało pozycję powyżej poziomu unijnego. W latach 2020-2022 różnica ta była szczególnie widoczna, gdyż przy stabilnej wartości wskaźnika dla UE na poziomie 0,53, Dolny Śląsk osiągał wartość wyższą o 0,17 punktu. W 2023 r., pomimo spadku wartości wskaźnika w regionie, jego poziom nadal przewyższał średnią unijną, choć przewaga ta uległa istotnemu zmniejszeniu. W 2024 r., wraz z poprawą sytuacji w województwie, dystans do średniej UE ponownie się zwiększył, co potwierdza utrzymującą się relatywnie dobrą pozycję regionu na tle Europy.

W odniesieniu do sytuacji w Polsce, gdzie średnia wartość wskaźnika dla 17 regionów w latach 2020-2022 wynosiła 0,48, województwo dolnośląskie również znacząco się wyróżniało. Wskazuje to na relatywnie korzystną pozycję regionu na tle kraju w analizowanym zakresie. W 2023 r., mimo wzrostu średniej krajowej do 0,49, spadek wartości wskaźnika w województwie spowodował zmniejszenie różnicy pomiędzy regionem a średnią dla Polski. W 2024 r., przy wzroście wskaźnika krajowego do 0,58 oraz jednoczesnym odbiciu wartości w województwie dolnośląskim do 0,66, region nadal utrzymywał pozycję powyżej średniej krajowej, choć dystans ten był mniejszy niż w latach 2020-2022.

### Wykres 1. Udział ludności w wieku 30-34 lata posiadającej wyższe wykształcenie w % ogółu ludności w tym wieku



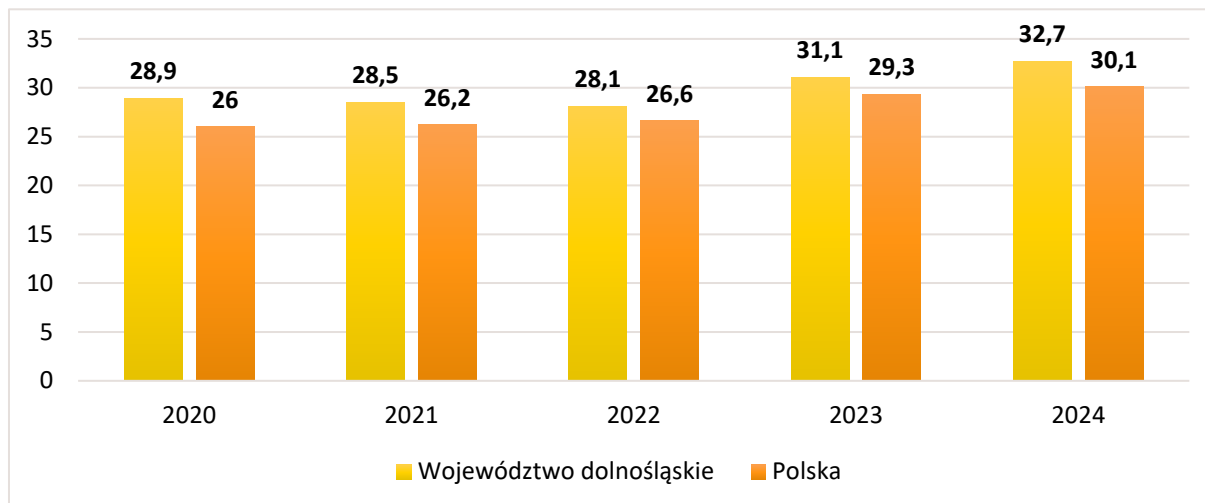
Źródło: dane RIS.

**Analogiczny wskaźnik BDL GUS/definicja: Ludność z wyższym wykształceniem/** Udział ludności w wieku 15-89 lat według poziomu wykształcenia (z wykształceniem wyższym) w ogólnej liczbie ludności w tym wieku w %

Analiza analogicznego wskaźnika BDL GUS, obejmującego szerszy przedział wiekowy niż wskaźnik RIS, wskazuje natomiast na pozytywne tendencje w zakresie poziomu wykształcenia mieszkańców regionu. W latach 2020-2022 obserwowano stopniowy spadek udziału ludności z wyższym wykształceniem w ogólnej liczbie mieszkańców w wieku 15-89 lat z poziomu 28,9% do 28,1%. Odwrócenie tego trendu nastąpiło w 2023 r., kiedy udział osób z wyższym wykształceniem wzrósł do 31,1%, a w 2024 r. osiągnął poziom 32,7%. Może to wskazywać na poprawę poziomu wykształcenia ludności regionu w ujęciu ogólnym, przy jednoczesnych różnicowaniach pomiędzy grupami wiekowymi.

Na tle sytuacji w Polsce województwo dolnośląskie przez cały analizowany okres charakteryzowało się korzystniejszą strukturą wykształcenia ludności. W latach 2020-2022, mimo spadku wartości wskaźnika w regionie, jego poziom pozostawał wyższy niż średnia krajowa, która w tym czasie wykazywała stopniową tendencję wzrostową. Również w latach 2023-2024, przy dynamicznym wzroście udziału ludności z wyższym wykształceniem zarówno w regionie, jak i w skali kraju, województwo dolnośląskie utrzymało przewagę nad średnią dla Polski. W 2024 r. różnica ta wynosiła ponad 2,5 p.p., co potwierdza silną pozycję regionu pod względem poziomu wykształcenia mieszkańców.

**Wykres 2. Udział ludności w wieku 15-89 lat według poziomu wykształcenia (z wykształceniem wyższym) w ogólnej liczbie ludności w tym wieku w %**



Źródło: BDL GUS.

**Podsumowując**, województwo dolnośląskie wyróżnia się na tle kraju relatywnie wysokim oraz systematycznie rosnącym udziałem ludności z wyższym wykształceniem. Po okresie przejściowego osłabienia w latach 2020-2022 pozycja regionu się umocniła, co może wzmacniać jego potencjał rozwojowy, konkurencyjność oraz zdolność do absorpcji innowacji i rozwoju gospodarki opartej na wiedzy. Jednocześnie należy odnotować, że w grupie ludności w wieku 30-34 lata w ostatnich latach obserwowano spadek odsetka mieszkańców regionu posiadających wyższe wykształcenie. Różnica ta może wynikać przede wszystkim z migracji osób młodych i wysoko wykształconych poza region po zakończeniu studiów oraz z uwarunkowań demograficznych właściwych dla tej kohorty wiekowej.

---

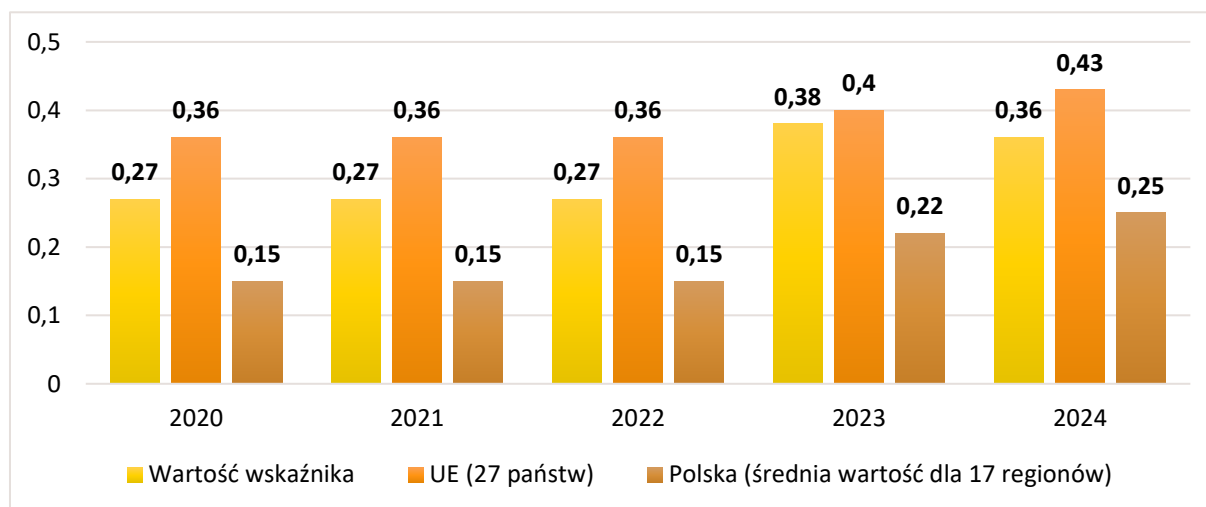
**Wskaźnik RIS/definicja: **Uczenie się przez całe życie****/ Udział osób w wieku 25-64 lata uczących się i doksztalających się w % ludności ogółem w tym wieku (wg BAEL)

W latach 2020-2022 wskaźnik dotyczący uczenia się przez całe życie, mierzony udziałem osób w wieku 25-64 lata uczestniczących w kształceniu i doksztalaniu, utrzymywał się na niezmiennym poziomie 0,27. Okres ten charakteryzował się brakiem istotnych zmian w zakresie aktywności edukacyjnej dorosłych mieszkańców regionu, co może wskazywać na utrwalony, lecz umiarkowany poziom zaangażowania w procesy uczenia się poza formalnym systemem edukacji. Znaczna zmiana nastąpiła w 2023 r., kiedy wartość wskaźnika wzrosła do 0,38. Oznacza to istotne ożywienie aktywności edukacyjnej osób dorosłych w regionie i może świadczyć o rosnącym znaczeniu podnoszenia i aktualizacji kwalifikacji zawodowych. W 2024 r. odnotowano niewielki spadek wartości wskaźnika do poziomu 0,36, jednak nadal pozostawał on wyższy niż w latach 2020-2022, co sugeruje względne utrwalenie korzystnego trendu zapoczątkowanego rok wcześniej.

W porównaniu do średniej dla UE województwo dolnośląskie przez cały analizowany okres osiągało wartości niższe. W latach 2020-2022, przy stabilnej wartości wskaźnika dla UE na poziomie 0,36, Dolny Śląsk pozostawał poniżej średniej unijnej, co wskazywało na relatywnie słabsze rozpowszechnienie idei uczenia się przez całe życie w regionie. W 2023 r., mimo dynamicznego wzrostu wskaźnika w województwie, różnica względem średniej UE utrzymała się, gdyż również na poziomie unijnym nastąpił wzrost do 0,40. W 2024 r. dystans ten ponownie się zwiększył, ponieważ przy niewielkim spadku wartości wskaźnika w regionie średnia dla UE wzrosła do 0,43. Oznacza to, że pomimo poprawy sytuacji w województwie dolnośląskim, region nadal nie osiąga poziomu aktywności edukacyjnej dorosłych obserwowanego w skali europejskiej.

Odmienne kształtuje się pozycja województwa dolnośląskiego na tle Polski, dla której średnia wartość wskaźnika w latach 2020-2022 wynosiła 0,15. W tym okresie Dolny Śląsk przewyższał średnią krajową. W 2023 r., wraz ze wzrostem średniej krajowej do 0,22 oraz znaczącym wzrostem wartości wskaźnika w województwie, przewaga regionu nad średnią dla Polski została utrzymana. Podobna sytuacja wystąpiła w 2024 r., kiedy mimo dalszego wzrostu średniej krajowej do 0,25 województwo dolnośląskie nadal osiągało wyższy poziom wskaźnika.

**Wykres 3. Udział osób w wieku 25-64 lata uczących się i doksztalających się w % ludności ogółem w tym wieku (wg BAEL)**



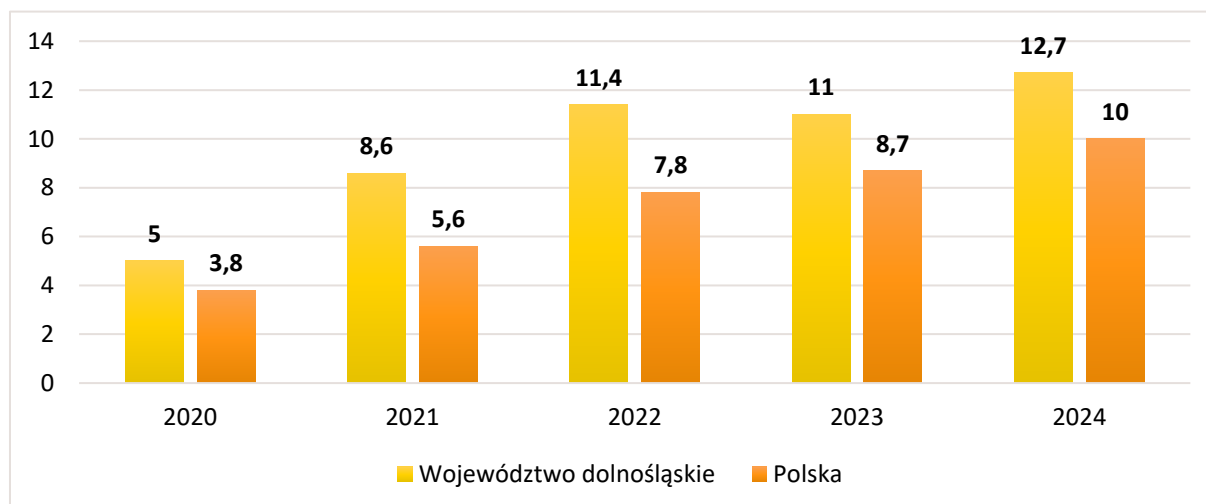
Źródło: dane RIS.

**Analogiczny wskaźnik BDL GUS/definicja: Osoby dorosłe uczestniczące w kształceniu lub szkoleniu w wieku 25-64 lata/ Udział osób w wieku 25-64 lata uczących się i doksztalających się w ludności ogółem w tej samej grupie wieku w %**

Analogiczny wskaźnik BDL GUS potwierdza ww. tendencje. W 2020 r. wartość wskaźnika wynosiła 5,0%, a w kolejnych latach następował systematyczny wzrost, do poziomu 8,6% w 2021 r. oraz 11,4% w 2022 r. W 2023 r. odnotowano niewielkie obniżenie wartości wskaźnika do 11,0%, jednak już w 2024 r. nastąpiło ponowne zwiększenie udziału osób uczestniczących w kształceniu do poziomu 12,7%.

Na tle sytuacji w kraju województwo dolnośląskie przez cały analizowany okres zajmowało pozycję korzystniejszą. Wartości wskaźnika dla Polski również wykazywały trend wzrostowy, zwiększając się z 3,8% w 2020 r. do 10,0% w 2024 r., jednak tempo wzrostu w województwie dolnośląskim było wyższe. Różnica pomiędzy regionem a średnią krajową stopniowo się zwiększała, szczególnie w latach 2021-2022 oraz w 2024 r., co świadczy o relatywnie większym zaangażowaniu mieszkańców Dolnego Śląska w procesy kształcenia i podnoszenia kwalifikacji.

#### Wykres 4. Udział osób w wieku 25-64 lata uczących się i doksztalających się w ludności ogółem w tej samej grupie wieku w %



Źródło: BDL GUS.

**Podsumowując**, województwo dolnośląskie w całym analizowanym okresie zajmowało pozycję powyżej średniej krajowej w zakresie uczenia się przez całe życie, co potwierdza relatywnie korzystną sytuację regionu na tle Polski. Jednocześnie utrzymujący się dystans wobec średniej unijnej wskazuje na niewykorzystany potencjał dalszego rozwoju aktywności edukacyjnej osób dorosłych. Wzrost wartości wskaźnika w ostatnich latach analizy można jednak interpretować jako pozytywny sygnał świadczący o rosnącym znaczeniu kształcenia ustawicznego w regionie i tworzący podstawy do dalszego zbliżania się do poziomu obserwowanego w UE.

### Atrakcyjne systemy badań

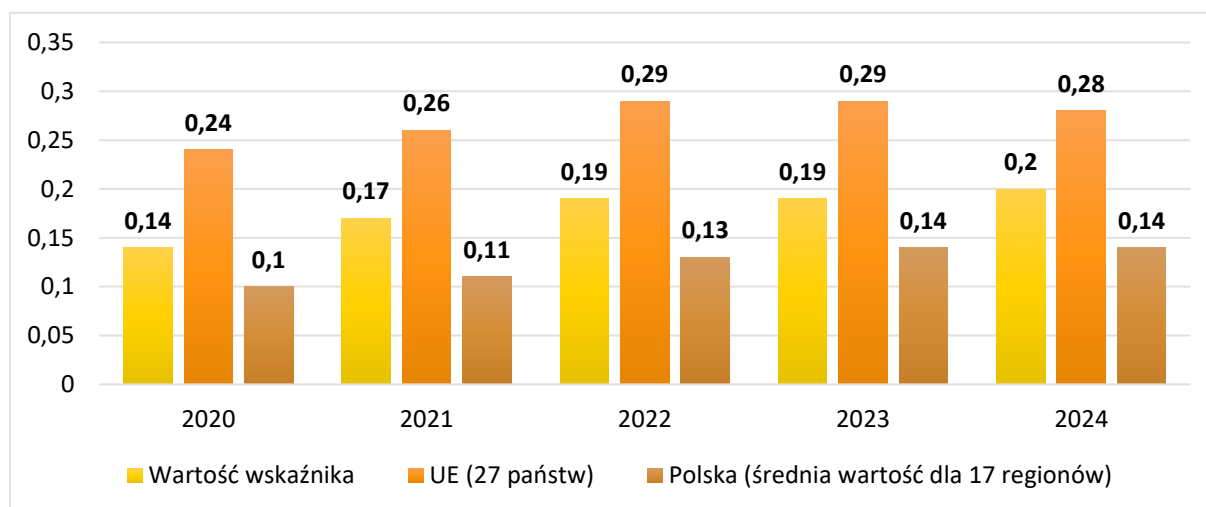
**Wskaźnik RIS/definicja:** **Wspólne publikacje międzynarodowe na 1 mln ludności**/ Liczba publikacji naukowych wydanych z co najmniej jednym współautorem z zagranicy w przeliczeniu na 1 mln mieszkańców (wg Web of Science)

W latach 2020-2024 wskaźnik RIS dotyczący liczby wspólnych publikacji międzynarodowych na 1 mln ludności w województwie dolnośląskim wykazywał ogólną tendencję wzrostową, przy okresach stabilizacji wartości. W 2020 r. jego wartość wynosiła 0,14, a w kolejnych latach następował stopniowy wzrost do poziomu 0,17 w 2021 r. oraz 0,19 w latach 2022-2023. W 2024 r. odnotowano dalszą, choć umiarkowaną poprawę, do wartości 0,20. Świadczy to o konsekwentnym zwiększaniu się intensywności współpracy naukowej z partnerami zagranicznymi.

Na tle średniej dla UE województwo dolnośląskie w całym analizowanym okresie pozostawało jednak poniżej poziomu unijnego. W latach 2020-2022, przy jednoczesnym wzroście wartości wskaźnika zarówno w regionie, jak i w UE, dystans pomiędzy Dolnym Śląskiem a średnią unijną utrzymywał się na względnie stabilnym poziomie. W latach 2023-2024, mimo dalszej poprawy sytuacji w województwie, przewaga UE nad regionem pozostała znacząca, a w 2024 r. dodatkowo zaznaczyła się w wyniku utrzymania wysokiej wartości wskaźnika na poziomie unijnym. Oznacza to, że chociaż Dolny Śląsk stopniowo zwiększa skalę międzynarodowej współpracy publikacyjnej, tempo tych zmian jest niewystarczające, aby znacząco zmniejszyć dystans do średniej europejskiej.

Inaczej kształtuje się pozycja województwa dolnośląskiego na tle kraju, dla której średnia wartość wskaźnika w latach 2020-2024 była niższa. W całym analizowanym okresie Dolny Śląsk osiągał wartości przewyższające średnią krajową, co potwierdza relatywnie silną pozycję regionu w zakresie umiędzynarodowienia działalności naukowej. Różnica ta była widoczna już w 2020 r. i utrzymywała się również w latach kolejnych, mimo stopniowego wzrostu wartości wskaźnika na poziomie krajowym. Stabilizacja średniej dla Polski w latach 2023-2024, przy jednoczesnym dalszym wzroście wskaźnika w województwie dolnośląskim, dodatkowo umocniła przewagę regionu nad przeciętnym poziomem krajowym.

#### Wykres 5. Liczba publikacji naukowych wydanych z co najmniej jednym współautorem z zagranicy w przeliczeniu na 1 mln mieszkańców (wg Web of Science)



Źródło: dane RIS.

**Podsumowując**, w latach 2020-2024 województwo dolnośląskie umacniało swoją pozycję w analizowanym zakresie, co przejawiało się systematycznym wzrostem liczby wspólnych publikacji naukowych z zagranicznymi współautorami w przeliczeniu na liczbę mieszkańców. Region zajmuje lepszą pozycję niż średnia krajowa, jednak nadal pozostaje poniżej średniej dla UE. Wskazuje to na potrzebę dalszego wzmocnienia międzynarodowych sieci współpracy badawczej oraz zwiększania udziału dolnośląskich jednostek naukowych w projektach o charakterze międzynarodowym, aby w dłuższej perspektywie zbliżyć się do poziomu obserwowanego w skali europejskiej.

---

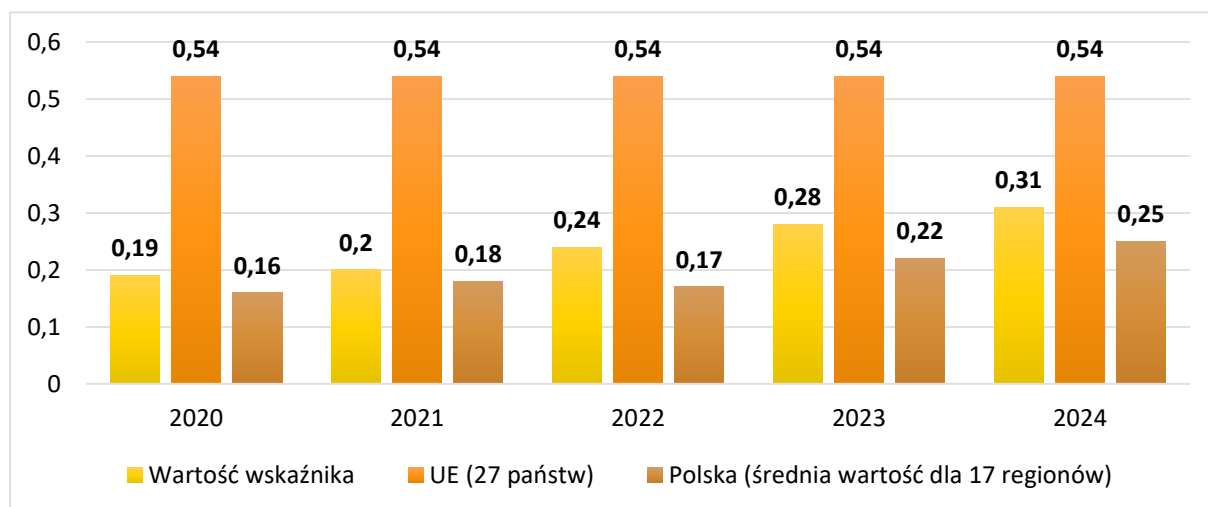
**Wskaźnik RIS/definicja: Odsetek publikacji najczęściej cytowanych/** Udział publikacji należących do 10% najczęściej cytowanych publikacji na świecie w % ogółu publikacji naukowych w regionie (wg Web of Science)

W analizowanym okresie również wskaźnik dotyczący odsetka publikacji należących do 10% najczęściej cytowanych publikacji na świecie wykazywał systematyczną tendencję wzrostową. W 2020 r. jego wartość dla województwa dolnośląskiego wynosiła 0,19, a w kolejnych latach następował stopniowy wzrost do poziomu 0,20 w 2021 r. oraz 0,24 w 2022 r. Szczególnie istotna poprawa nastąpiła w latach 2023-2024, kiedy wskaźnik wzrósł odpowiednio do 0,28 i 0,31. Dynamika ta wskazuje na systematyczną poprawę jakości i oddziaływania naukowego publikacji powstających w regionie, mierzoną ich widocznością i znaczeniem w międzynarodowym obiegu naukowym.

Na tle średniej dla UE województwo dolnośląskie w całym analizowanym okresie pozostawało jednak na niższym poziomie. Wartość wskaźnika dla UE była stabilna i niezmienna w latach 2020-2024, utrzymując się na poziomie 0,54. Oznacza to, że pomimo poprawy sytuacji w regionie, dystans dzielący Dolny Śląsk od średniej unijnej nadal pozostaje znaczny. Jednocześnie stałość wartości wskaźnika na poziomie UE powoduje, że obserwowany wzrost w województwie prowadzi do stopniowego, choć wciąż ograniczonego, zmniejszania tej luki.

W porównaniu ze średnią dla Polski, województwo dolnośląskie zajmowało w całym analizowanym okresie relatywnie korzystną pozycję. Już w 2020 r. wartość wskaźnika w regionie przewyższała średnią krajową, a przewaga ta utrzymywała się również w latach kolejnych. W 2022 r., mimo niewielkiego obniżenia wartości wskaźnika dla Polski, Dolny Śląsk kontynuował trend wzrostowy, co przełożyło się na zwiększenie dystansu pomiędzy regionem a średnią krajową. W latach 2023-2024, przy jednoczesnym wzroście wartości wskaźnika zarówno w regionie, jak i w skali kraju, województwo dolnośląskie zachowało przewagę nad przeciętnym poziomem krajowym, potwierdzając swoją silną pozycję w zakresie jakości publikacji naukowych.

#### Wykres 6. Udział publikacji należących do 10% najczęściej cytowanych publikacji na świecie w % ogółu publikacji naukowych w regionie (wg Web of Science)



Źródło: dane RIS.

**Podsumowując**, województwo dolnośląskie charakteryzuje się systematyczną poprawą udziału publikacji o najwyższej cytawalności, co świadczy o rosnącej jakości i międzynarodowym znaczeniu prowadzonej w regionie działalności badawczej. Region zajmuje pozycję powyżej średniej krajowej, jednak nadal pozostaje istotnie poniżej poziomu obserwowanego w UE. Wskazuje to na potrzebę dalszego wzmacniania doskonałości naukowej oraz ukierunkowania działań wspierających badania o wysokim potencjale oddziaływania, które mogłyby przyczynić się do dalszego zmniejszania dystansu wobec średniej unijnej.

## Finansowanie i wsparcie

**Wskaźnik RIS/definicja:** **Nakłady sektora publicznego na działalność B+R w % PKB**/ Nakłady wewnętrzne poniesione na działalność badawczą i rozwojową przez jednostki prowadzące tę działalność oraz należące do sektora rządowego (GOVERD) i szkolnictwa wyższego w relacji do PKB w % (wg EUROSTAT)

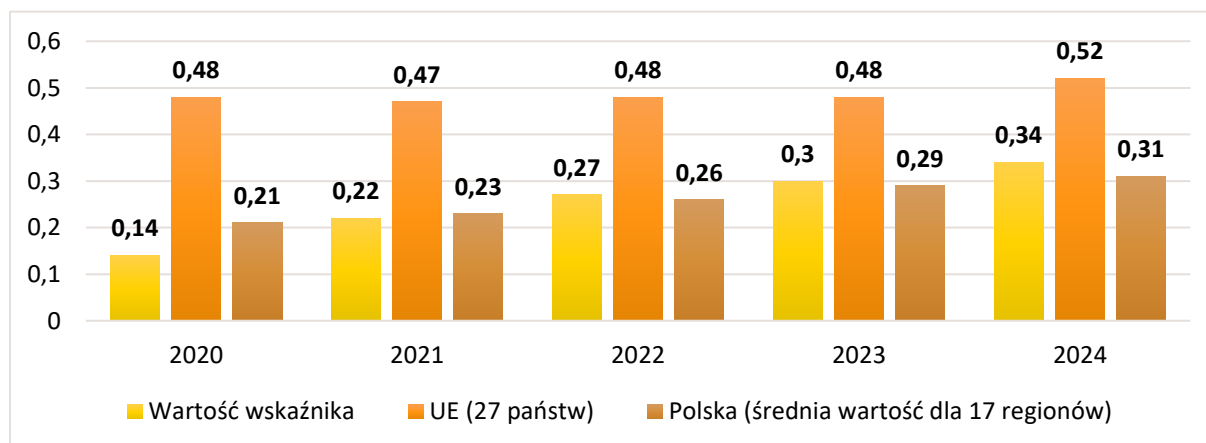
W latach 2020-2024 wskaźnik dotyczący nakładów sektora publicznego na działalność B+R w relacji do PKB wykazywał w województwie dolnośląskim konsekwentną tendencję wzrostową. W 2020 r. jego wartość wynosiła 0,14, co wskazywało na relatywnie niski poziom zaangażowania sektora publicznego w finansowanie działalności B+R w regionie.

W kolejnych latach obserwowano systematyczny wzrost nakładów, do poziomu 0,22 w 2021 r. oraz 0,27 w 2022 r. Tendencja ta była kontynuowana również w latach 2023-2024, kiedy wartość wskaźnika wzrosła odpowiednio do 0,30 i 0,34. Dynamika zmian świadczy o stopniowym wzmacnianiu roli sektora publicznego w finansowaniu działalności B+R w regionie oraz o rosnącym znaczeniu inwestycji w sferę nauki i innowacji.

Na tle średniej dla UE województwo dolnośląskie w całym analizowanym okresie pozostawało jednak poniżej poziomu unijnego. Wartość wskaźnika dla UE utrzymywała się na relatywnie stabilnym poziomie około 0,48 w latach 2020-2023, a w 2024 r. wzrosła do 0,52. Pomimo systematycznego wzrostu nakładów w regionie, dystans dzielący województwo dolnośląskie od średniej unijnej pozostaje znaczący, co wskazuje na nadal ograniczoną skalę publicznego finansowania działalności B+R w porównaniu z przeciętnym poziomem europejskim.

W odniesieniu do sytuacji w kraju, gdzie średnia wartość wskaźnika w latach 2020-2024 również wykazywała tendencję wzrostową, pozycja województwa dolnośląskiego ulegała stopniowej poprawie, przewyższając nieznacznie wartość dla Polski w latach 2022-2024.

**Wykres 7. Nakłady wewnętrzne poniesione na działalność badawczą i rozwojową przez jednostki prowadzące tę działalność oraz należące do sektora rządowego (GOVERD) i szkolnictwa wyższego w relacji do PKB w % (wg EUROSTAT)**



Źródło: dane RIS.

**Podsumowując**, województwo dolnośląskie w ostatnich latach charakteryzowało się intensywnym wzrostem nakładów sektora publicznego na działalność B+R w relacji do PKB. Choć region pozostaje poniżej średniej unijnej, obserwowane tempo wzrostu pozwoliło na istotne zmniejszenie tego dystansu względem sytuacji wyjściowej, jak i przewyższenie średniej wartości dla Polski. Tendencja ta stanowi pozytywny sygnał dla dalszego rozwoju potencjału B+R regionu, jednak utrzymanie i wzmocnienie tego kierunku działań będzie kluczowe dla poprawy konkurencyjności Dolnego Śląska w skali europejskiej.

### **Inwestycje przedsiębiorstw**

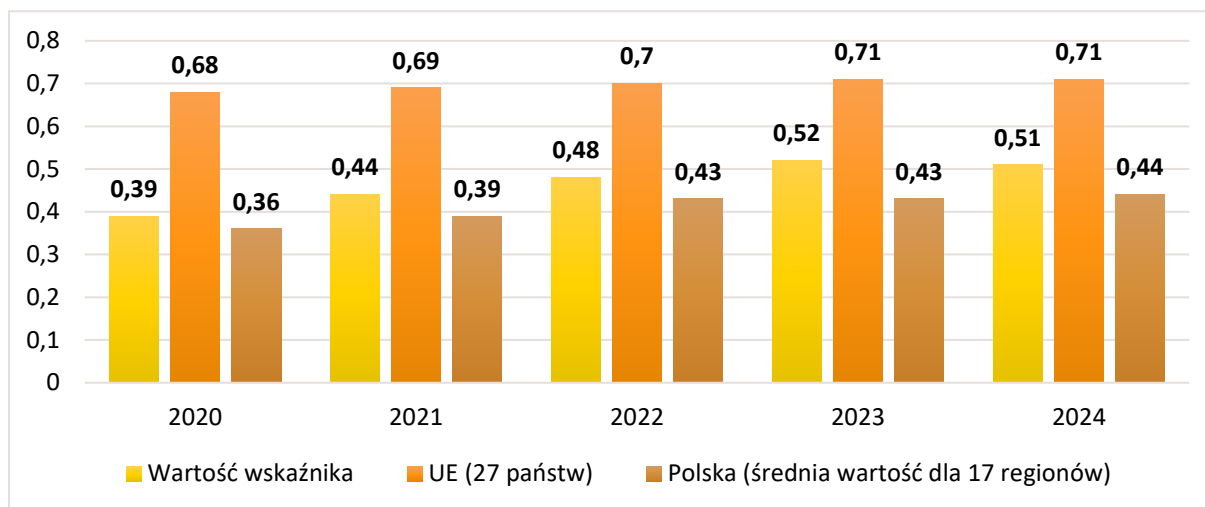
**Wskaźnik RIS/definicja: Nakłady sektora przedsiębiorstw na działalność B+R w % PKB/** Nakłady wewnętrzne poniesione na działalność badawczą i rozwojową przez jednostki prowadzące tę działalność oraz należące do sektora przedsiębiorstw (BERD) w relacji do PKB (w %)

W latach 2020-2024 wskaźnik RIS dotyczący nakładów sektora przedsiębiorstw na działalność B+R w relacji do PKB charakteryzował się tendencją wzrostową. W 2020 r. jego wartość dla województwa dolnośląskiego wynosiła 0,39, a w kolejnych latach obserwowano systematyczny wzrost do poziomu 0,44 w 2021 r. oraz 0,48 w 2022 r. Tendencja wzrostowa była kontynuowana również w 2023 r., kiedy wskaźnik osiągnął najwyższą w analizowanym okresie wartość 0,52. W 2024 r. nastąpiło niewielkie obniżenie do poziomu 0,51, jednak wartość ta nadal pozostawała wyższa niż w latach początkowych, co wskazuje na trwałe zwiększenie zaangażowania sektora przedsiębiorstw w finansowanie działalności B+R w regionie.

W całym analizowanym okresie województwo dolnośląskie pozostawało jednak poniżej poziomu unijnego. Wartości wskaźnika dla UE wykazywały niewielką, lecz konsekwentną tendencję wzrostową, od 0,68 w 2020 r. do 0,71 w latach 2023-2024. Pomimo systematycznej poprawy sytuacji w województwie dolnośląskim, dystans dzielący region od średniej unijnej utrzymywał się na znaczącym poziomie, co wskazuje na nadal niższą skalę inwestycji przedsiębiorstw w działalność B+R w porównaniu z przeciętnym poziomem europejskim.

W odniesieniu do sytuacji w kraju, średnia wartość wskaźnika dla 17 regionów również rosła, z poziomu 0,36 w 2020 r. do 0,44 w 2024 r. Województwo dolnośląskie w całym analizowanym okresie utrzymywało wartości wyższe niż średnia krajowa, co potwierdza relatywnie silną pozycję regionu w zakresie zaangażowania sektora przedsiębiorstw w finansowanie działalności B+R. Przewaga ta była widoczna zarówno w latach początkowych, jak i w końcowej fazie analizowanego okresu, choć wraz ze stopniowym wzrostem średniej krajowej dystans ten ulegał niewielkiemu zmniejszeniu.

**Wykres 8. Nakłady wewnętrzne poniesione na działalność badawczą i rozwojową przez jednostki prowadzące tę działalność oraz należące do sektora przedsiębiorstw (BERD) w relacji do PKB (w %)**



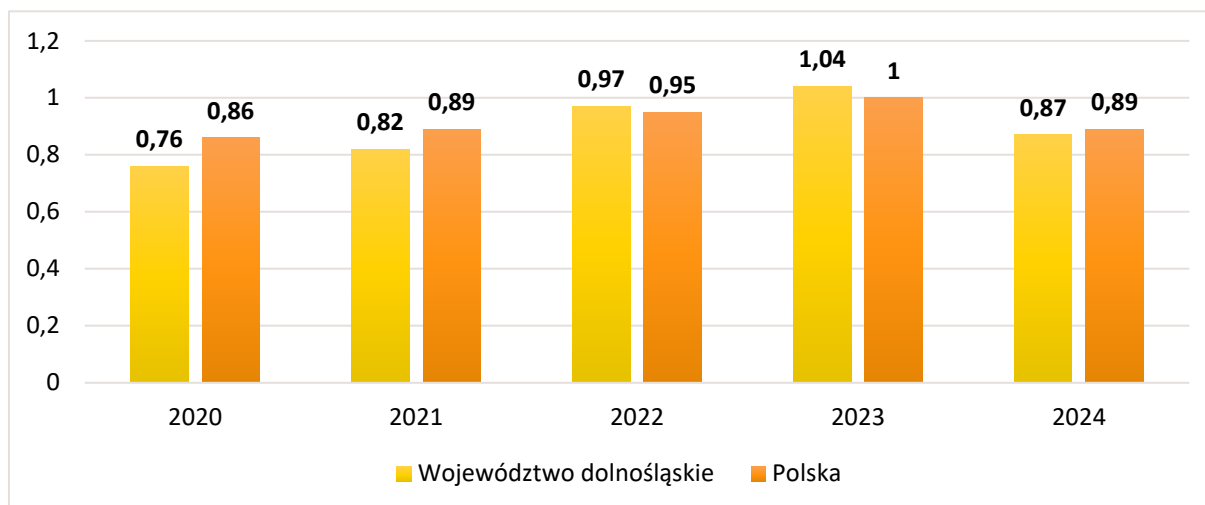
Źródło: dane RIS.

**Analogiczny wskaźnik BDL GUS/definicja: Nakłady sektora przedsiębiorstw na działalność B+R w % PKB/** Nakłady wewnętrzne na B+R: Nakłady poniesione w roku sprawozdawczym na prace B+R wykonane w jednostce z sektora przedsiębiorstw w relacji do PKB w %

W 2020 r. wartość nakładów sektora przedsiębiorstw na działalność B+R w % PKB wynosiła 0,76%, a w 2021 r. wzrosła do 0,82%. Wzrost ten był kontynuowany w 2022 r., kiedy wskaźnik osiągnął poziom 0,97%, a następnie w 2023 r. zwiększył się do 1,04%. W 2024 r. nastąpiło jednak obniżenie wartości wskaźnika do poziomu 0,87%, co przerwało obserwowany wcześniej trend wzrostowy i wskazuje na osłabienie intensywności nakładów B+R w relacji do PKB w ostatnim roku analizy. Należy jednak podkreślić, że aktualnie w ramach BDL GUS dostępne są wyłącznie wstępne dane szacunkowe za rok 2024.

Na tle sytuacji w kraju pozycja województwa dolnośląskiego ulegała istotnym zmianom. W 2020 i 2021 r. region pozostawał poniżej średniej krajowej, która wynosiła odpowiednio 0,86% i 0,89%. W 2022 r. nastąpiło odwrócenie tej relacji – wartość wskaźnika w województwie dolnośląskim była nieznacznie wyższa niż dla Polski ogółem, co świadczyło o względnym wzmocnieniu pozycji regionu w zakresie nakładów B+R sektora przedsiębiorstw. Przewaga ta utrzymała się również w 2023 r., kiedy województwo osiągnęło poziom 1,04%, wobec 1,00% w skali kraju. W 2024 r. – według wstępnych szacunków – sytuacja ponownie uległa zmianie. Wskaźnik dla województwa dolnośląskiego spadł poniżej średniej krajowej, która wyniosła 0,89%, choć różnica między poziomem regionalnym a krajowym była niewielka.

**Wykres 9. Nakłady wewnętrzne na B+R: Nakłady poniesione w roku sprawozdawczym na prace B+R wykonane w jednostce z sektora przedsiębiorstw w relacji do PKB w %**



Źródło: BDL GUS.

Podsumowując, województwo dolnośląskie w latach 2020-2023 charakteryzowało się dynamicznym wzrostem udziału nakładów sektora przedsiębiorstw na działalność B+R w relacji do PKB, co pozwoliło regionowi okresowo przewyższyć średni poziom krajowy. Dane za 2024 r. wskazują jednak na osłabienie tej tendencji i ponowne zbliżenie się, a nawet nieznaczne zejście poniżej wartości ogólnopolskiej. Oznacza to, że mimo widocznej poprawy we wcześniejszych latach, pozycja województwa dolnośląskiego na tle kraju pozostaje zmienna i wrażliwa na krótkookresowe zmiany poziomu nakładów B+R przedsiębiorstw. Jednocześnie utrzymująca się luka w stosunku do średniej unijnej wskazuje na potrzebę dalszego wzmacniania aktywności B+R technologie oraz intensyfikację współpracy sektora prywatnego z jednostkami naukowymi.

#### **Wskaźnik RIS/definicja: Udział nakładów na działalność innowacyjną poza B+R**

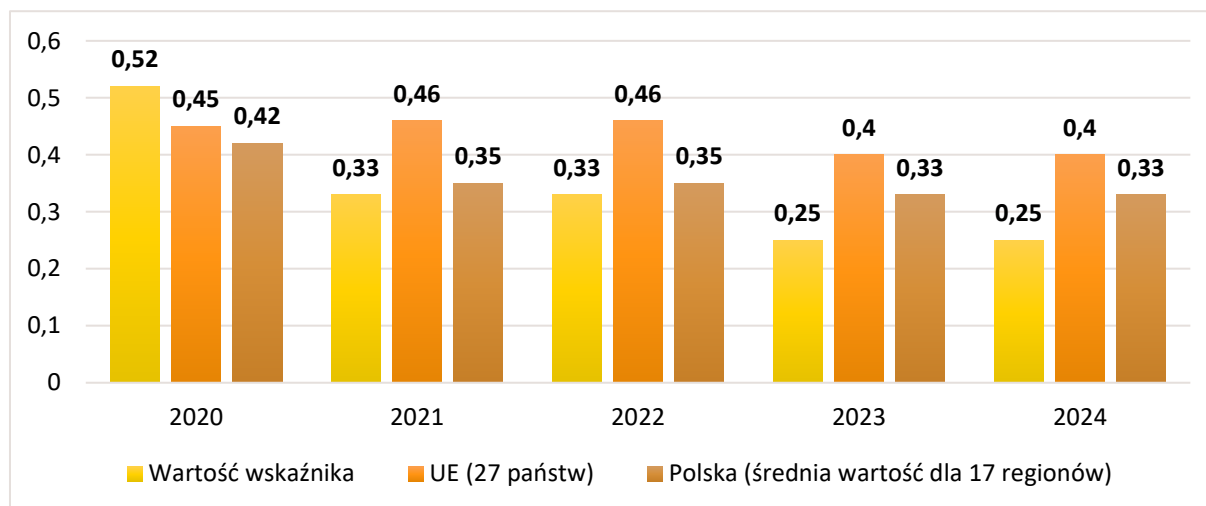
**w nakładach MŚP/** Nakłady wewnętrzne na działalność innowacyjną MŚP (z wyłączeniem nakładów na działalność badawczą i rozwojową B+R) w % ogółu nakładów poniesionych przez te przedsiębiorstwa. (Wspólnotowe Badanie Innowacji – Eurostat i krajowe urzędy statystyczne)

W latach 2020-2024 wskaźnik RIS dotyczący udziału nakładów na działalność innowacyjną poza działalnością B+R w ogólnych nakładach ponoszonych przez MŚP w województwie dolnośląskim wykazywał trwałą tendencję spadkową. W 2020 r. jego wartość wynosiła 0,52, co wskazywało na relatywnie wysokie znaczenie pozabadawczej działalności innowacyjnej w strukturze wydatków MŚP. Już w 2021 r. nastąpił jednak gwałtowny spadek wskaźnika do poziomu 0,33, a w 2022 r. wartość ta utrzymała się na tym samym poziomie. W kolejnych latach obserwowano dalsze obniżenie wskaźnika, do 0,25 w latach 2023-2024. Zmiany te wskazują na istotne ograniczenie znaczenia innowacji pozabadawczych w działalności dolnośląskich MŚP w analizowanym okresie.

Również na tle średniej dla UE pozycja województwa dolnośląskiego uległa pogorszeniu. W 2020 r. wartość wskaźnika w regionie była wyższa od średniej unijnej, która wynosiła 0,45, co wskazywało na relatywnie silną pozycję Dolnego Śląska w zakresie pozabadawczej działalności innowacyjnej MŚP. W latach 2021-2022, wraz ze spadkiem wartości wskaźnika w regionie oraz stabilizacją średniej unijnej na poziomie 0,46, województwo dolnośląskie znalazło się już poniżej przeciętnego poziomu UE. W latach 2023-2024 dystans ten uległ dalszemu pogłębieniu, ponieważ przy obniżeniu średniej unijnej do poziomu 0,40 wartość wskaźnika w regionie utrzymywała się na znacznie niższym poziomie 0,25.

W odniesieniu do sytuacji w Polsce województwo dolnośląskie również odnotowało pogorszenie swojej pozycji. W 2020 r. region osiągał wartość wskaźnika wyższą od średniej krajowej, która wynosiła 0,42. W latach 2021-2022, przy jednoczesnym spadku wartości wskaźnika zarówno w regionie, jak i w skali kraju, przewaga Dolnego Śląska nad średnią dla Polski została istotnie ograniczona. W 2023 r., mimo dalszego obniżenia średniej krajowej do poziomu 0,33, województwo dolnośląskie osiągnęło wartość 0,25, co oznaczało spadek poniżej przeciętnego poziomu krajowego. Sytuacja ta utrzymała się również w 2024 r., potwierdzając trwałe osłabienie pozycji regionu na tle pozostałych województw.

**Wykres 10. Nakłady wewnętrzne na działalność innowacyjną MŚP (z wyłączeniem nakładów na działalność badawczą i rozwojową B+R) w % ogółu nakładów poniesionych przez te przedsiębiorstwa. (Wspólnotowe Badanie Innowacji – Eurostat i krajowe urzędy statystyczne)**



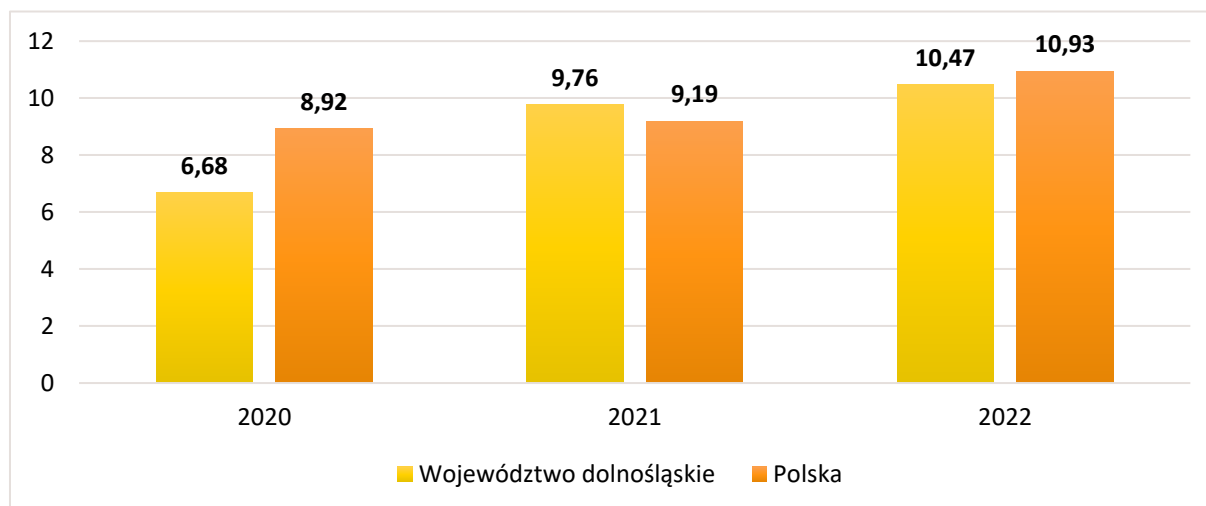
Źródło: dane RIS.

**Analogiczny wskaźnik BDL GUS/definicja: Nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach w relacji do nakładów brutto na środki trwałe w %/ Nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach w relacji do nakładów brutto na środki trwałe**

W latach 2020-2022 udział nakładów na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach w relacji do nakładów brutto na środki trwałe w województwie dolnośląskim wykazywał tendencję wzrostową. W 2020 r. wartość wskaźnika wynosiła 6,68%, a w kolejnym roku wzrosła do 9,76%. Tendencja ta była kontynuowana w 2022 r., kiedy wskaźnik osiągnął poziom 10,47%, co wskazuje na rosnące znaczenie wydatków innowacyjnych w strukturze inwestycji przedsiębiorstw regionu. Brak danych dla lat 2023-2024<sup>1</sup> uniemożliwia ocenę, czy obserwowany trend wzrostowy został utrzymany w kolejnych latach.

Na tle sytuacji w kraju województwo dolnośląskie w analizowanym okresie zajmowało zróżnicowaną pozycję. W 2020 r. wartość wskaźnika w regionie była niższa od średniej krajowej, która wynosiła 8,92%. W 2021 r. wartość wskaźnika dla Dolnego Śląska przewyższała wartość dla kraju, a w 2022 r. wartości wskaźnika dla województwa dolnośląskiego i dla Polski były zbliżone, przy czym region osiągnął nieznacznie niższy poziom niż średnia krajowa.

#### Wykres 11. Nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach w relacji do nakładów brutto na środki trwałe



Źródło: BDL GUS.

**Podsumowując**, w latach 2020-2024 województwo dolnośląskie przeszło od relatywnie silnej pozycji do osłabienia w zakresie udziału nakładów na działalność innowacyjną poza B+R w strukturze wydatków MŚP. Spadek wartości wskaźnika oraz utrata przewagi zarówno względem średniej krajowej, jak i unijnej mogą wskazywać na zmiany w modelu innowacyjności przedsiębiorstw regionu. Zjawisko to może w dłuższej perspektywie negatywnie wpływać na zdolność adaptacyjną MŚP i wymagać ukierunkowanych działań wspierających rozwój innowacji pozabadawczych w regionie.

<sup>1</sup> W ostatnich latach nastąpiła zmiana częstotliwości badania, w związku z czym dane za 2023 r. nie są dostępne. Badanie będzie jednak prowadzone co dwa lata, a jego wyniki będą publikowane również na poziomie województw.

Równocześnie województwo wykazywało rosnące zaangażowanie przedsiębiorstw w działalność innowacyjną w relacji do ponoszonych nakładów inwestycyjnych. Choć region początkowo pozostawał poniżej średniej krajowej, w kolejnych latach nastąpiło zbliżenie do przeciętnego poziomu w Polsce. Brak danych dla lat 2023-2024 ogranicza możliwość pełnej oceny aktualnej sytuacji, jednak dotychczasowe tendencje wskazują na stopniowe wzmacnianie innowacyjnego charakteru inwestycji przedsiębiorstw w województwie dolnośląskim.

## **Innowatorzy**

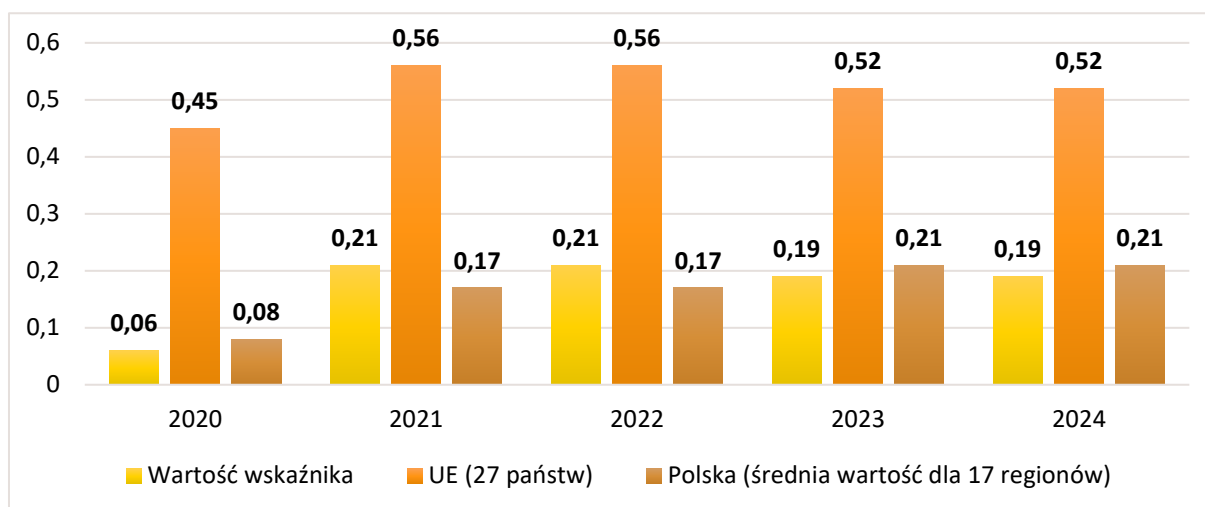
**Wskaźnik RIS/definicja: Odsetek MŚP, które wprowadziły innowacje produktowe i procesowe/** Udział przedsiębiorstw MŚP, które wprowadziły innowacje produktowe i/lub procesowe w % ogółu przedsiębiorstw MŚP (Wspólnotowe Badanie Innowacji – Eurostat i krajowe urzędy statystyczne)

Wartość wskaźnika w analizowanym okresie w odniesieniu do **innowacji produktowych** wykazywała znaczną zmienność. Z poziomu 0,06 w roku bazowym, nastąpił gwałtowny wzrost do poziomu 0,21 w latach 2021-2022. W kolejnych latach obserwowano niewielkie obniżenie wskaźnika do 0,19. Oznacza to, że po okresie dynamicznego wzrostu udział przedsiębiorstw wdrażających innowacje produktowe ustabilizował się na umiarkowanym poziomie, niższym jednak niż w szczytowym momencie lat 2021-2022.

Województwo dolnośląskie przez cały analizowany okres pozostawało zdecydowanie poniżej poziomu unijnego. Wartości wskaźnika dla UE kształtowały się na bardzo wysokim poziomie, od 0,45 w 2020 r. do 0,56 w latach 2021-2022 oraz 0,52 w latach 2023-2024. Pomimo poprawy sytuacji w regionie po 2020 r., dystans dzielący Dolny Śląsk od średniej unijnej pozostawał znaczny, co wskazuje na relatywnie niski poziom innowacyjności produktowej dolnośląskich MŚP w porównaniu z przeciętnym poziomem europejskim.

W odniesieniu do Polski pozycja województwa dolnośląskiego w zakresie innowacji produktowych była zróżnicowana w czasie. W 2020 r. region pozostawał poniżej średniej krajowej, jednak już w latach 2021-2022 osiągał wartości wyższe niż przeciętne dla Polski. W 2023 i 2024 r., przy wzroście średniej krajowej do poziomu 0,21, województwo dolnośląskie ponownie znalazło się nieznacznie poniżej średniej dla kraju, co wskazuje na osłabienie jego relatywnej pozycji w ostatnich latach analizowanego okresu.

**Wykres 12. Udział przedsiębiorstw MŚP, które wprowadziły innowacje produktowe i/lub procesowe w % ogółu przedsiębiorstw MŚP (Wspólnotowe Badanie Innowacji – Eurostat i krajowe urzędy statystyczne) – odsetek MŚP, które wprowadziły innowacje produktowe**



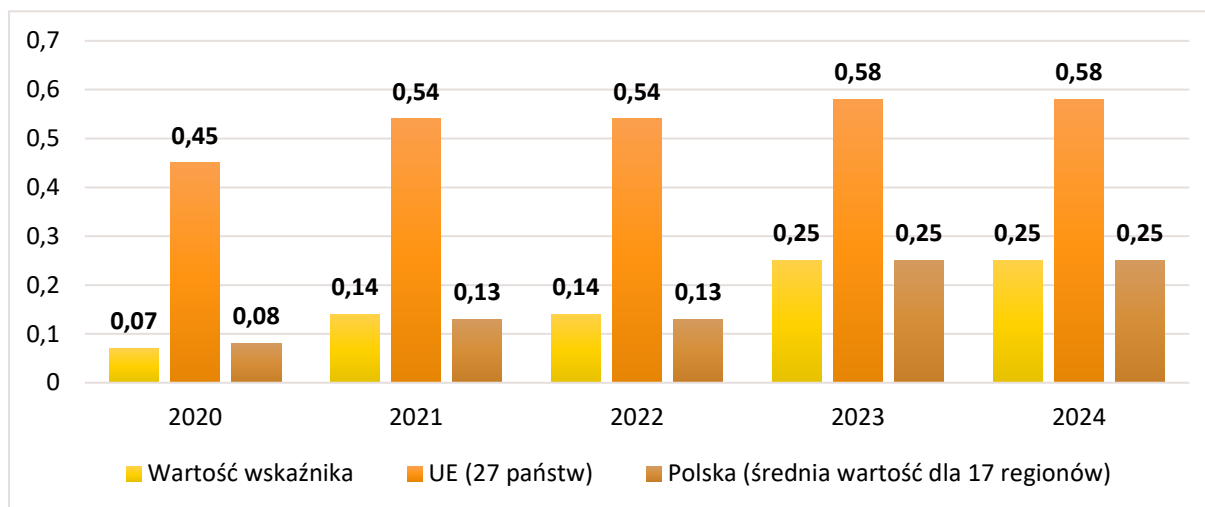
Źródło: dane RIS.

W przypadku **innowacji procesowych** udział MŚP wprowadzających tego typu rozwiązania w województwie dolnośląskim również uległ istotnym zmianom. W 2020 r. wartość wskaźnika wynosiła 0,07, a w latach 2021-2022 wzrosła do poziomu 0,14. Znacząca poprawa nastąpiła w 2023 r., kiedy wskaźnik osiągnął wartość 0,25, utrzymując się na tym samym poziomie również w 2024 r. Zmiany te świadczą o rosnącym znaczeniu innowacji procesowych w działalności dolnośląskich MŚP, zwłaszcza w ostatnich latach analizowanego okresu.

Na tle średniej unijnej województwo dolnośląskie także w zakresie innowacji procesowych pozostawało jednak znacznie poniżej poziomu UE, gdzie wartości wskaźnika kształtowały się na poziomie od 0,45 w 2020 r. do 0,58 w latach 2023-2024. Pomimo dynamicznego wzrostu obserwowanego w regionie po 2022 r., różnica w stosunku do średniej unijnej pozostaje znacząca.

Odmiennie przedstawia się natomiast porównanie z Polską, gdzie średnia wartość wskaźnika wzrosła z 0,08 w 2020 r. do 0,25 w latach 2023-2024. W tym ujęciu województwo dolnośląskie w 2023 i 2024 r. osiągnęło poziom równy średniej krajowej, co wskazuje na wyrównanie pozycji regionu względem przeciętnej sytuacji w Polsce.

**Wykres 13. Udział przedsiębiorstw MŚP, które wprowadziły innowacje produktowe i/lub procesowe w % ogółu przedsiębiorstw MŚP (Wspólnotowe Badanie Innowacji – Eurostat i krajowe urzędy statystyczne) – odsetek MŚP, które wprowadziły innowacje procesowe**



Źródło: dane RIS.

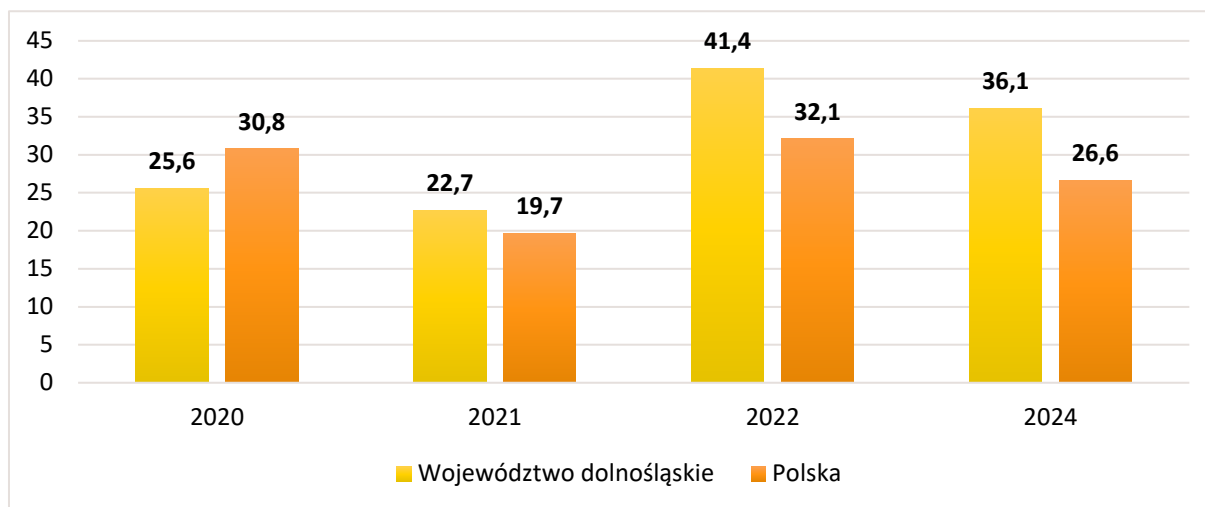
**Analogiczny wskaźnik BDL GUS/definicja: Przedsiębiorstwa innowacyjne sektora usług/** Przedsiębiorstwa, które w badanym okresie wprowadziły na rynek przynajmniej jedną innowację produktową lub procesów biznesowych i należą do sektora usług – udział w populacji badanych przedsiębiorstw sektora w %

Biorąc pod uwagę wskaźnik BDL GUS o zbliżonym zakresie, w latach 2020-2024 udział przedsiębiorstw innowacyjnych w sektorze usług w województwie dolnośląskim wykazywał znaczną zmienność. W 2020 r. wartość wskaźnika wynosiła 25,6%, a w 2021 r. nastąpiło jej obniżenie do 22,7%, co mogło wskazywać na przejściowe osłabienie aktywności innowacyjnej w tym segmencie gospodarki regionu. Wyraźna zmiana nastąpiła w 2022 r., kiedy udział przedsiębiorstw innowacyjnych wzrósł do 41,4%, co oznaczało istotne wzmocnienie innowacyjności sektora usług w województwie dolnośląskim. Brak danych dla 2023 r.<sup>2</sup> nie pozwala na ocenę ciągłości tego trendu, jednak w 2024 r. wskaźnik osiągnął poziom 36,1%, pozostając wyższy niż w latach 2020-2021.

Z wyjątkiem 2020 r., wartość wskaźnika dla województwa dolnośląskiego przewyższała średnią wartość dla Polski. Największą przewagę regionu nad średnią krajową identyfikowano w roku 2022 i 2024 (o blisko 10 p.p. więcej niż przeciętnie w kraju).

<sup>2</sup> W ostatnich latach nastąpiła zmiana częstotliwości badania, w związku z czym dane za 2023 r. nie są dostępne. Badanie będzie jednak prowadzone co dwa lata, a jego wyniki będą publikowane również na poziomie województw.

**Wykres 14. Przedsiębiorstwa, które w badanym okresie wprowadziły na rynek przynajmniej jedną innowację produktową lub procesów biznesowych i należą do sektora usług – udział w populacji badanych przedsiębiorstw sektora w %**



Źródło: BDL GUS.

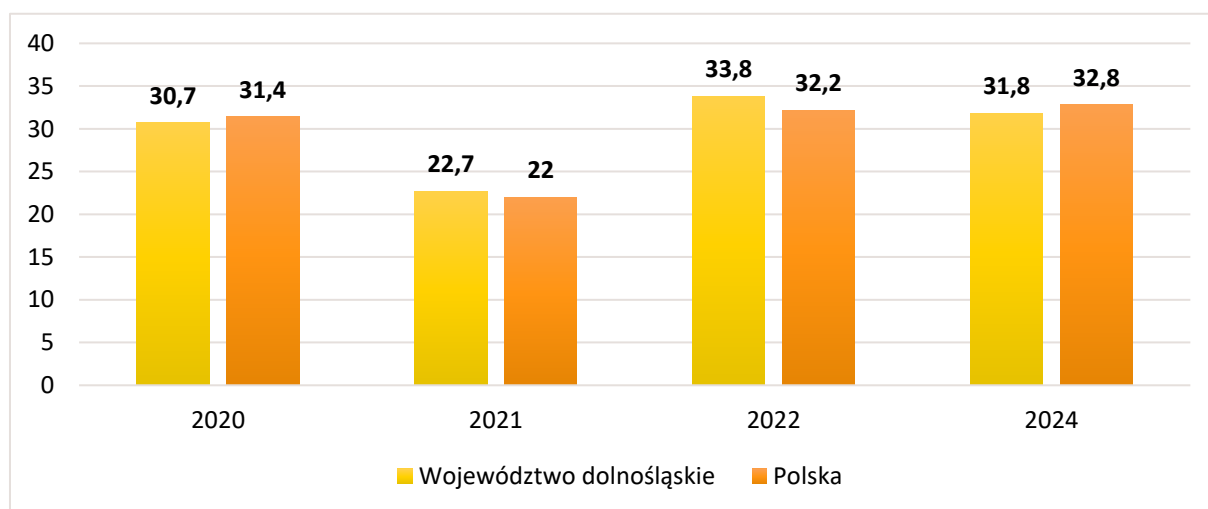
**Analogiczny wskaźnik BDL GUS/definicja: Przedsiębiorstwa innowacyjne przemysłowe/** Przedsiębiorstwa, które w badanym okresie wprowadziły na rynek przynajmniej jedną innowację produktową lub procesów biznesowych i należą do sektora przedsiębiorstw przemysłowych – udział w populacji badanych przedsiębiorstw sektora w %

Istotnym wahaniem w analizowanym okresie uległ również udział przedsiębiorstw innowacyjnych w sektorze przemysłowym w województwie dolnośląskim, przy jednoczesnym utrzymaniu relatywnie wysokiego poziomu w ujęciu długookresowym. W 2020 r. wartość wskaźnika wynosiła 30,7%, co wskazywało na znaczący udział przedsiębiorstw wdrażających innowacje produktowe lub procesowe w strukturze sektora przemysłowego regionu. W 2021 r. nastąpiło obniżenie wartości wskaźnika do poziomu 22,7%, co mogło odzwierciedlać przejściowe ograniczenie aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw przemysłowych. W 2022 r. odnotowano ponowny wzrost udziału przedsiębiorstw innowacyjnych do poziomu 33,8%, przewyższającego wartość z 2020 r. Brak danych dla 2023 r.<sup>3</sup> uniemożliwia ocenę zmian w tym okresie, natomiast w 2024 r. wskaźnik ukształtował się na poziomie 31,8%, co wskazuje na utrzymanie stosunkowo wysokiej skali innowacyjności sektora przemysłowego w regionie.

<sup>3</sup> W ostatnich latach nastąpiła zmiana częstotliwości badania, w związku z czym dane za 2023 r. nie są dostępne. Badanie będzie jednak prowadzone co dwa lata, a jego wyniki będą publikowane również na poziomie województw.

Województwo dolnośląskie zajmowało pozycję zbliżoną do średniej krajowej w całym analizowanym okresie. W 2020 r. region pozostawał nieznacznie poniżej średniej ogólnopolskiej, natomiast w 2021 r. osiągał wartość nieco wyższą niż przeciętna dla kraju. W 2022 r. województwo dolnośląskie przewyższało średnią krajową, która wynosiła 32,2%, co świadczyło o relatywnie wysokiej aktywności innowacyjnej dolnośląskiego przemysłu. W 2024 r., mimo utrzymania wysokiej wartości wskaźnika, region ponownie znalazł się poniżej średniej krajowej, wynoszącej 32,8%.

**Wykres 15. Przedsiębiorstwa, które w badanym okresie wprowadziły na rynek przynajmniej jedną innowację produktową lub procesów biznesowych i należą do sektora przedsiębiorstw przemysłowych – udział w populacji badanych przedsiębiorstw sektora w %**



Źródło: BDL GUS.

**Podsumowując**, województwo dolnośląskie charakteryzuje się umiarkowanym poziomem innowacyjności MŚP. Region w ostatnich latach zbliżył się do średniej krajowej, a w przypadku innowacji procesowych osiągnął poziom porównywalny z przeciętnym dla Polski. Jednocześnie utrzymujący się znaczący dystans wobec średniej unijnej, zarówno w obszarze innowacji produktowych, jak i procesowych, wskazuje na potrzebę dalszego wzmocnienia zdolności innowacyjnych dolnośląskich MŚP, w szczególności poprzez wsparcie wdrażania nowych produktów oraz zaawansowanych rozwiązań technologicznych i organizacyjnych.

Biorąc pod uwagę wskaźniki BDL GUS, województwo dolnośląskie charakteryzuje się relatywnie wysokim poziomem innowacyjności przedsiębiorstw sektora usług, choć skala tego zjawiska podlega istotnym wahaniom w czasie. Pomimo nieciągłości danych, dostępne wartości wskazują, że w ostatnich latach region przewyższał średnią krajową pod względem udziału przedsiębiorstw innowacyjnych w sektorze usług. Może to świadczyć o silnym potencjale rozwojowym dolnośląskiego sektora usług, w szczególności w obszarach opartych na wiedzy, technologii i zaawansowanych procesach biznesowych.

Region cechuje się również umiarkowanie wysokim udziałem przedsiębiorstw innowacyjnych w sektorze przemysłowym, porównywalnym z przeciętnym poziomem w Polsce. Pomimo istotnych wahań wartości wskaźnika w poszczególnych latach, region utrzymuje stabilną pozycję w krajowym układzie porównawczym. Wskazuje to na relatywnie dobrą zdolność dolnośląskich przedsiębiorstw przemysłowych do wdrażania innowacji, przy jednoczesnej potrzebie wzmocnienia stabilności i ciągłości procesów innowacyjnych w tym sektorze.

---

**Wskaźnik BDL GUS/definicja: Przedsiębiorstwa innowacyjne przemysłowe, które wdrożyły nowe lub ulepszone procesy biznesowe w klasie wielkości 10-49 pracowników/**

Przedsiębiorstwa, które w badanym okresie wprowadziły na rynek przynajmniej jedną innowację procesów biznesowych i należą do sektora przedsiębiorstw przemysłowych oraz klasy wielkości 10-49 pracowników – udział w populacji badanych przedsiębiorstw sektora i klasy wielkości

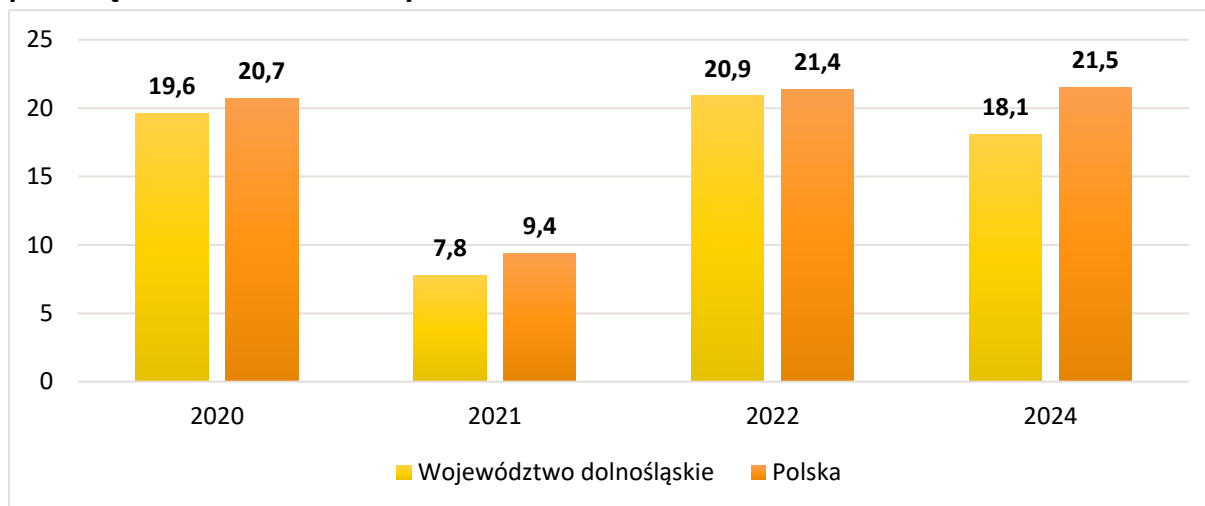
W latach 2020-2024 w województwie dolnośląskim udział przedsiębiorstw przemysłowych zatrudniających 10-49 pracowników, które wdrożyły nowe lub ulepszone procesy biznesowe, charakteryzował się znaczną zmiennością. W 2020 r. wartość wskaźnika wynosiła 19,6%, co wskazywało na umiarkowany poziom aktywności innowacyjnej w tej grupie przedsiębiorstw. W 2021 r. nastąpiło obniżenie udziału firm wdrażających innowacje procesowe do poziomu 7,8%, co może odzwierciedlać przejściowe ograniczenie skłonności do inwestowania w zmiany organizacyjne i technologiczne. W 2022 r. odnotowano ponowny wzrost wartości wskaźnika do 20,9%. Brak danych dla 2023 r.<sup>4</sup> nie pozwala na ocenę ciągłości tego trendu, natomiast w 2024 r. wskaźnik wyniósł 18,1%, co wskazuje na utrzymanie umiarkowanego, choć niższego niż w 2022 r., poziomu wdrażania innowacji procesowych.

Na tle sytuacji w kraju województwo dolnośląskie w analizowanym okresie najczęściej osiągało wartości zbliżone, lecz nieco niższe od średniej krajowej. W 2024 r. różnica pomiędzy województwem dolnośląskim a średnią krajową uległa zwiększeniu, gdyż przy wzroście wartości wskaźnika dla Polski do 21,5% region osiągał poziom 18,1%. Oznacza to, że mimo poprawy sytuacji w porównaniu z rokiem 2021, dynamika zmian w województwie dolnośląskim była słabsza niż w skali kraju.

---

<sup>4</sup> W ostatnich latach nastąpiła zmiana częstotliwości badania, w związku z czym dane za 2023 r. nie są dostępne. Badanie będzie jednak prowadzone co dwa lata, a jego wyniki będą publikowane również na poziomie województw.

**Wykres 16. Przedsiębiorstwa, które w badanym okresie wprowadziły na rynek przynajmniej jedną innowację procesów biznesowych i należą do sektora przedsiębiorstw przemysłowych oraz klasy wielkości 10-49 pracowników – udział w populacji badanych przedsiębiorstw sektora i klasy wielkości**



Źródło: BDL GUS.

**Wskaźnik BDL GUS/definicja: Przedsiębiorstwa innowacyjne przemysłowe, które wdrożyły nowe lub ulepszone procesy biznesowe w klasie wielkości 50-249 pracowników/**

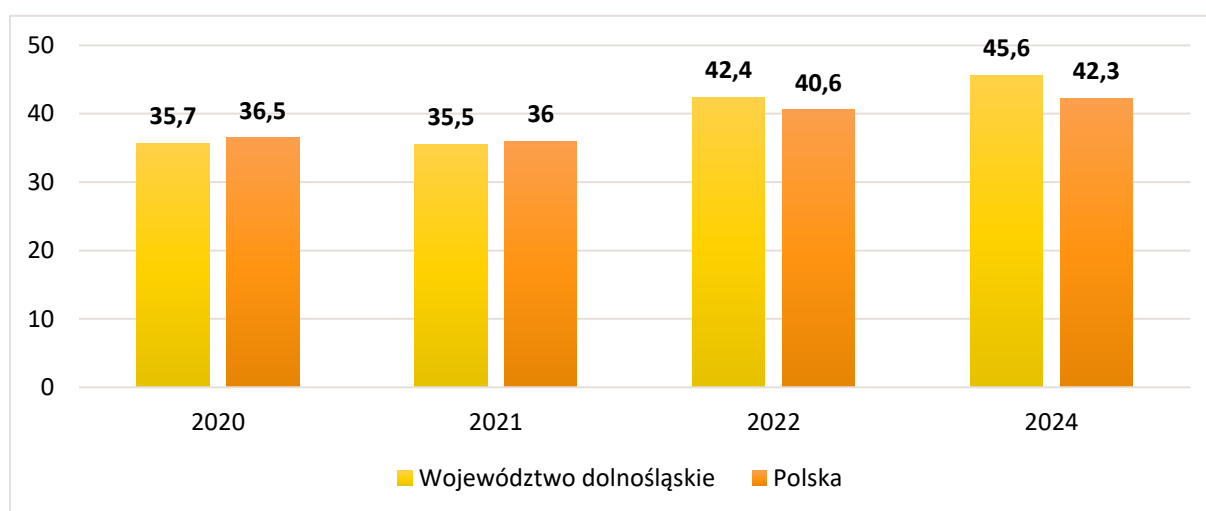
Przedsiębiorstwa, które w badanym okresie wprowadziły na rynek przynajmniej jedną innowację produktową lub procesów biznesowych i należą do sektora przedsiębiorstw przemysłowych oraz klasy wielkości 50-249 pracowników – udział w populacji badanych przedsiębiorstw sektora i klasy wielkości

Z kolei udział przedsiębiorstw przemysłowych zatrudniających 50-249 pracowników, które wdrożyły nowe lub ulepszone procesy biznesowe, wykazywał ogólnie rosnącą tendencję. W 2020 r. wartość wskaźnika wynosiła 35,7%, a w 2021 r. utrzymała się na zbliżonym poziomie 35,5%, co wskazuje na stabilny, umiarkowanie wysoki poziom aktywności innowacyjnej w tej grupie przedsiębiorstw. W 2022 r. odnotowano zwiększenie udziału firm wdrażających innowacje procesowe do poziomu 42,4%, co oznaczało istotne wzmocnienie innowacyjności sektora przemysłowego średniej wielkości w regionie. Brak danych dla 2023 r.<sup>5</sup> nie pozwala na ocenę ciągłości trendu, jednak w 2024 r. wskaźnik wzrósł do 45,6%, osiągając najwyższą wartość w analizowanym okresie.

<sup>5</sup> W ostatnich latach nastąpiła zmiana częstotliwości badania, w związku z czym dane za 2023 r. nie są dostępne. Badanie będzie jednak prowadzone co dwa lata, a jego wyniki będą publikowane również na poziomie województw.

Na tle sytuacji w Polsce województwo dolnośląskie zajmowało pozycję zbliżoną do średniej krajowej w latach 2020-2021, pozostając nieznacznie poniżej jej poziomu. W 2022 r. region osiągnął wartość wyższą niż przeciętna dla Polski, która wynosiła 40,6%, co wskazuje na przejściowe uzyskanie przewagi konkurencyjnej w zakresie wdrażania innowacji procesowych przez przedsiębiorstwa średniej wielkości. W 2024 r. przewaga ta została utrzymana i nawet wzmocniona, gdyż przy wartości wskaźnika dla Polski na poziomie 42,3% województwo dolnośląskie osiągało 45,6%.

**Wykres 17. Przedsiębiorstwa, które w badanym okresie wprowadziły na rynek przynajmniej jedną innowację produktową lub procesów biznesowych i należą do sektora przedsiębiorstw przemysłowych oraz klasy wielkości 50-249 pracowników – udział w populacji badanych przedsiębiorstw sektora i klasy wielkości**



Źródło: BDL GUS.

**Podsumowując**, w analizowanym okresie województwo dolnośląskie wykazywało zróżnicowany poziom wdrażania innowacji procesowych w sektorze przemysłowym MŚP, uzależniony od wielkości przedsiębiorstw. W przypadku małych przedsiębiorstw przemysłowych zatrudniających 10-49 pracowników poziom wdrażania innowacji procesowych był umiarkowany, lecz charakteryzował się znaczną zmiennością w czasie i pozostawał nieznacznie poniżej średniej krajowej. Sytuacja ta wskazuje na konieczność dalszego wzmocnienia zdolności innowacyjnych tej grupy podmiotów, w szczególności poprzez wsparcie wdrażania nowoczesnych procesów biznesowych oraz technologii zwiększających efektywność operacyjną i konkurencyjność sektora przemysłowego.

Odmierna tendencja obserwowana jest wśród średnich przedsiębiorstw przemysłowych zatrudniających 50-249 pracowników, które charakteryzują się relatywnie wysokim i systematycznie rosnącym poziomem wdrażania nowych lub ulepszonych procesów biznesowych. W ostatnich latach analizowanego okresu region przewyższał średnią krajową, co świadczy o rosnącej dojrzałości innowacyjnej tej grupy przedsiębiorstw oraz o sprzyjających warunkach instytucjonalnych i rynkowych dla wdrażania zaawansowanych rozwiązań organizacyjnych i technologicznych w województwie dolnośląskim.

## **Powiązania**

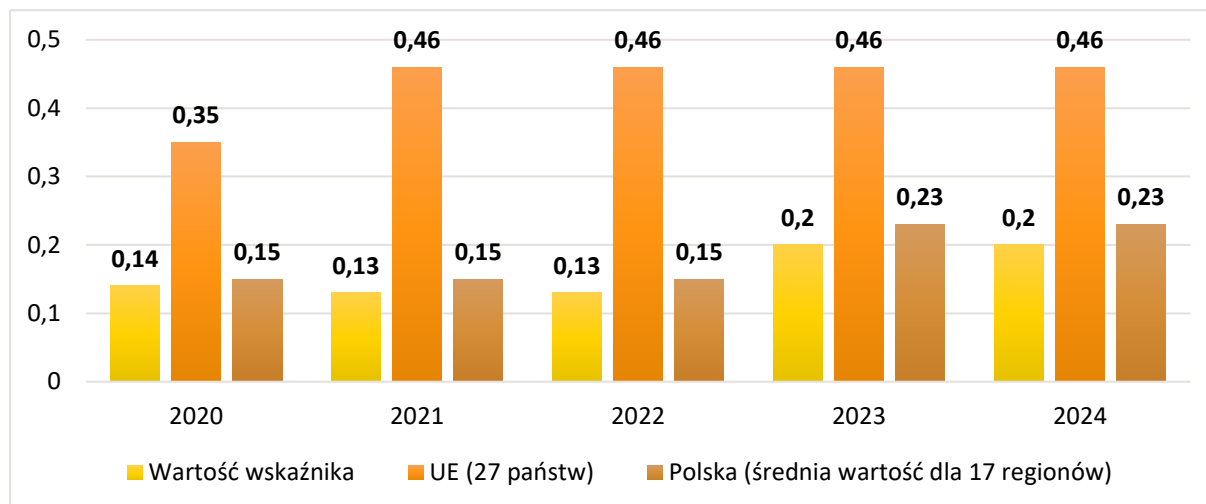
**Wskaźnik RIS/definicja: Odsetek MŚP, które współpracowały w zakresie działalności innowacyjnej/** Udział przedsiębiorstw MŚP, które współpracowały z innymi firmami lub instytucjami (na podstawie umowy) w zakresie działalności innowacyjnej w % ogółu przedsiębiorstw MŚP (Wspólnotowe Badanie Innowacji – Eurostat i krajowe urzędy statystyczne)

W latach 2020-2024 wskaźnik RIS określający odsetek MŚP współpracujących w zakresie działalności innowacyjnej w województwie dolnośląskim charakteryzował się początkowo niewielkimi wahaniami, a następnie wzrostem. W 2020 r. jego wartość wynosiła 0,14, natomiast w latach 2021-2022 uległa nieznacznemu obniżeniu do poziomu 0,13. Istotna zmiana nastąpiła w 2023 r., kiedy wartość wskaźnika wzrosła do 0,20, a poziom ten utrzymał się również w 2024 r. Oznacza to istotne ożywienie współpracy przedsiębiorstw w zakresie działalności innowacyjnej, co może świadczyć o rosnącym znaczeniu sieciowych form realizacji innowacji w regionie.

W całym analizowanym okresie województwo dolnośląskie pozostawało jednak poniżej poziomu unijnego. Wartości wskaźnika dla UE wzrosły z 0,35 w 2020 r. do 0,46 w 2021 r. i utrzymywały się na tym poziomie w kolejnych latach. Pomimo poprawy sytuacji w województwie dolnośląskim po 2022 r., dystans dzielący region od średniej unijnej nadal pozostaje znaczny, co wskazuje na relatywnie niski poziom współpracy innowacyjnej MŚP w porównaniu z przeciętną sytuacją w UE.

Również w porównaniu ze średnią dla Polski pozycja województwa dolnośląskiego pozostawała stosunkowo słaba. W całym analizowanym okresie wartość wskaźnika dla regionu była nieco niższa niż średnia krajowa, potwierdzając, że choć w ostatnich latach na Dolnym Śląsku nastąpiła intensyfikacja współpracy MŚP w zakresie działalności innowacyjnej, tempo tych zmian było niewystarczające, aby zniwelować dystans wobec średniej krajowej.

**Wykres 18. Udział przedsiębiorstw MŚP, które współpracowały z innymi firmami lub instytucjami (na podstawie umowy) w zakresie działalności innowacyjnej w % ogółu przedsiębiorstw MŚP (Wspólnotowe Badanie Innowacji – Eurostat i krajowe urzędy statystyczne)**



Źródło: dane RIS.

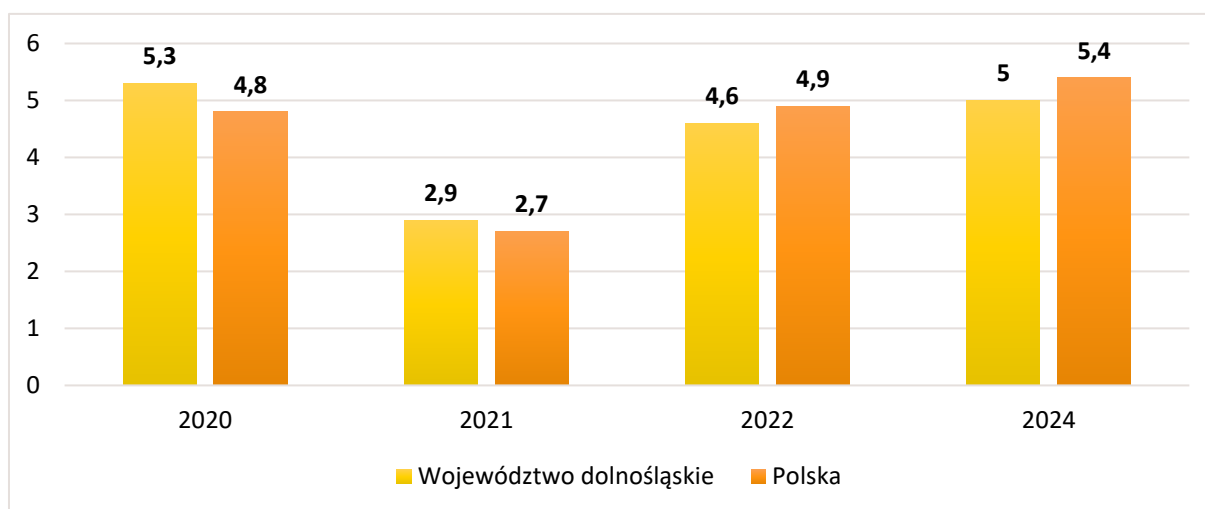
**Analogiczny wskaźnik BDL GUS/definicja: Przedsiębiorstwa przemysłowe, które współpracowały w zakresie działalności innowacyjnej w % ogółu przedsiębiorstw – w klasie wielkości 10-49 pracowników/** Przedsiębiorstwa, które współpracowały w zakresie działalności innowacyjnej i należą do sektora przedsiębiorstw przemysłowych w klasie wielkości 10-49 pracowników w % ogółu przedsiębiorstw tego sektora i klasy

Analizując dane pochodzące z BDL GUS, w latach 2020-2024 w województwie dolnośląskim udział przedsiębiorstw przemysłowych zatrudniających 10-49 pracowników, które współpracowały w zakresie działalności innowacyjnej charakteryzował się niskim poziomem oraz znaczną zmiennością. W 2020 r. wartość wskaźnika wynosiła 5,3%, co wskazywało na umiarkowane, choć ograniczone rozpowszechnienie współpracy innowacyjnej w tej grupie przedsiębiorstw. W 2021 r. odnotowano spadek do poziomu 2,9%, co może świadczyć o przejściowym ograniczeniu aktywności kooperacyjnej. W 2022 r. nastąpiło częściowe odbicie do 4,6%, zbliżając poziom wskaźnika do wartości sprzed spadku. Brak danych dla 2023 r.<sup>6</sup> nie pozwala na ocenę ciągłości tego trendu, natomiast w 2024 r. wskaźnik wzrósł do 5,0%, co wskazuje na powrót do poziomu zbliżonego do obserwowanego na początku analizowanego okresu.

<sup>6</sup> W ostatnich latach nastąpiła zmiana częstotliwości badania, w związku z czym dane za 2023 r. nie są dostępne. Badanie będzie jednak prowadzone co dwa lata, a jego wyniki będą publikowane również na poziomie województw.

Na tle sytuacji w kraju województwo dolnośląskie w większości lat osiągało wartości zbliżone do średniej krajowej. W 2020 i 2021 r. region nieznacznie przewyższał przeciętny poziom w Polsce, natomiast w 2022 r. pozostawał nieco poniżej średniej krajowej. W 2024 r., mimo wzrostu wartości wskaźnika w województwie dolnośląskim, średnia dla Polski była nieco wyższa, osiągając poziom 5,4%, co ponownie plasowało region nieznacznie poniżej wartości krajowej.

**Wykres 19. Przedsiębiorstwa, które współpracowały w zakresie działalności innowacyjnej i należą do sektora przedsiębiorstw przemysłowych w klasie wielkości 10-49 pracowników w % ogółu przedsiębiorstw tego sektora i klasy**



Źródło: BDL GUS.

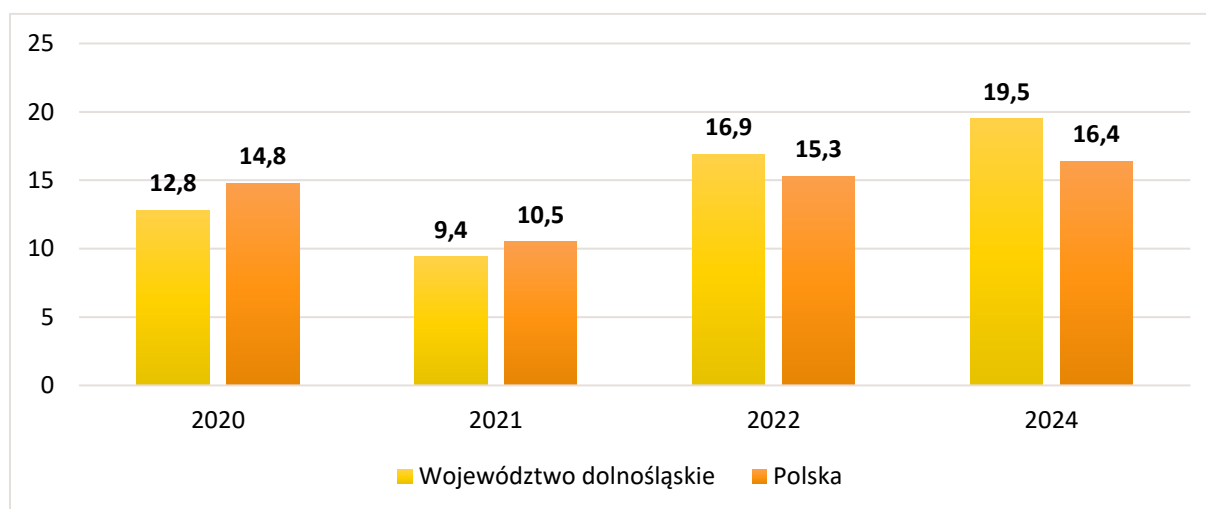
**Analogiczny wskaźnik BDL GUS/definicja: Przedsiębiorstwa przemysłowe, które współpracowały w zakresie działalności innowacyjnej w % ogółu przedsiębiorstw – w klasie wielkości 50-249 pracowników/** Przedsiębiorstwa, które współpracowały w zakresie działalności innowacyjnej i należą do sektora przedsiębiorstw przemysłowych w klasie wielkości 50-249 pracowników w % ogółu przedsiębiorstw tego sektora i klasy

Z kolei udział przedsiębiorstw przemysłowych zatrudniających 50-249 pracowników, które współpracowały w zakresie działalności innowacyjnej, wykazywał zmienny, lecz w dłuższej perspektywie rosnący charakter. W 2020 r. wartość wskaźnika wynosiła 12,8%, a w 2021 r. nastąpiło jej obniżenie do 9,4%. W 2022 r. odnotowano ożywienie, a udział firm współpracujących w zakresie innowacji wzrósł do 16,9%. Brak danych dla 2023 r.<sup>7</sup> nie pozwala na ocenę ciągłości trendu, jednak w 2024 r. wskaźnik osiągnął poziom 19,5%, najwyższy w analizowanym okresie.

<sup>7</sup> W ostatnich latach nastąpiła zmiana częstotliwości badania, w związku z czym dane za 2023 r. nie są dostępne. Badanie będzie jednak prowadzone co dwa lata, a jego wyniki będą publikowane również na poziomie województw.

Na tle sytuacji w Polsce województwo dolnośląskie w latach 2020-2021 pozostawało nieznacznie poniżej średniej krajowej. W 2022 r. region przewyższał przeciętny poziom dla Polski, który wynosił 15,3%, co świadczyło o relatywnie wysokiej aktywności kooperacyjnej średnich przedsiębiorstw przemysłowych w województwie. Przewaga ta została utrzymana i wzmocniona w 2024 r., kiedy przy wartości wskaźnika dla Polski na poziomie 16,4% województwo dolnośląskie osiągało 19,5%.

**Wykres 20. Przedsiębiorstwa, które współpracowały w zakresie działalności innowacyjnej i należą do sektora przedsiębiorstw przemysłowych w klasie wielkości 50-249 pracowników w % ogółu przedsiębiorstw tego sektora i klasy**



Źródło: BDL GUS.

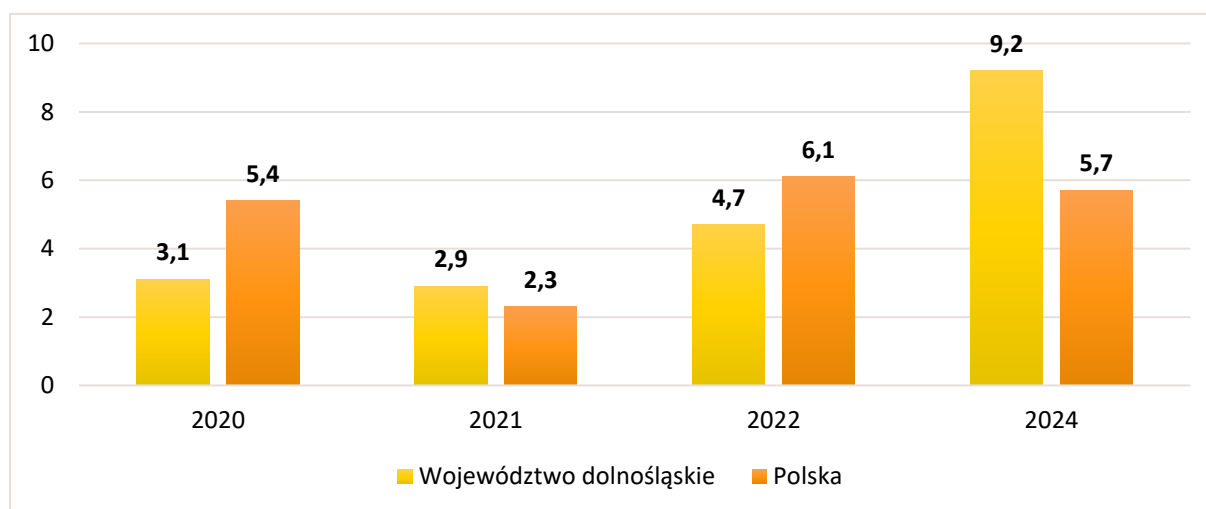
**Analogiczny wskaźnik BDL GUS/definicja: Przedsiębiorstwa usługowe, które współpracowały w zakresie działalności innowacyjnej w % ogółu przedsiębiorstw – w klasie wielkości 10-49 pracowników/** Przedsiębiorstwa, które współpracowały w zakresie działalności innowacyjnej i należą do sektora przedsiębiorstw usługowych w klasie wielkości 10-49 pracowników w % ogółu przedsiębiorstw tego sektora i klasy

Biorąc pod uwagę przedsiębiorstwa przemysłowe, w latach 2020-2024 udział tego typu podmiotów zatrudniających 10-49 pracowników, które współpracowały w zakresie działalności innowacyjnej, charakteryzował się znaczną zmiennością. W 2020 r. wartość wskaźnika w województwie dolnośląskim wynosiła 3,1%, a w 2021 r. uległa nieznacznemu obniżeniu do 2,9%. W 2022 r. nastąpiło ożywienie współpracy innowacyjnej, a udział firm współpracujących wzrósł do 4,7%. Brak danych dla 2023 r.<sup>8</sup> nie pozwala na ocenę trwałości tego trendu, jednak w 2024 r. wskaźnik wzrósł skokowo do poziomu 9,2%, co oznacza ponad dwukrotny wzrost w porównaniu z 2022 r.

<sup>8</sup> W ostatnich latach nastąpiła zmiana częstotliwości badania, w związku z czym dane za 2023 r. nie są dostępne. Badanie będzie jednak prowadzone co dwa lata, a jego wyniki będą publikowane również na poziomie województw.

Na tle sytuacji w kraju pozycja województwa dolnośląskiego ulegała istotnym zmianom w czasie. W 2020 r. region pozostawał poniżej średniej krajowej, natomiast w 2021 r. osiągał poziom wyższy. W 2022 r. województwo dolnośląskie ponownie znalazło się poniżej średniej krajowej, która wynosiła 6,1%. W 2024 r. sytuacja uległa zasadniczej zmianie, gdy przy wartości wskaźnika dla Polski na poziomie 5,7% region osiągnął wyższy poziom współpracy innowacyjnej.

**Wykres 21. Przedsiębiorstwa, które współpracowały w zakresie działalności innowacyjnej i należą do sektora przedsiębiorstw usługowych w klasie wielkości 10-49 pracowników w % ogółu przedsiębiorstw tego sektora i klasy**



Źródło: BDL GUS.

**Analogiczny wskaźnik BDL GUS/definicja: Przedsiębiorstwa usługowe, które współpracowały w zakresie działalności innowacyjnej w % ogółu przedsiębiorstw – w klasie wielkości 50-249 pracowników/** Przedsiębiorstwa, które współpracowały w zakresie działalności innowacyjnej i należą do sektora przedsiębiorstw usługowych w klasie wielkości 50-249 pracowników w % ogółu przedsiębiorstw tego sektora i klasy

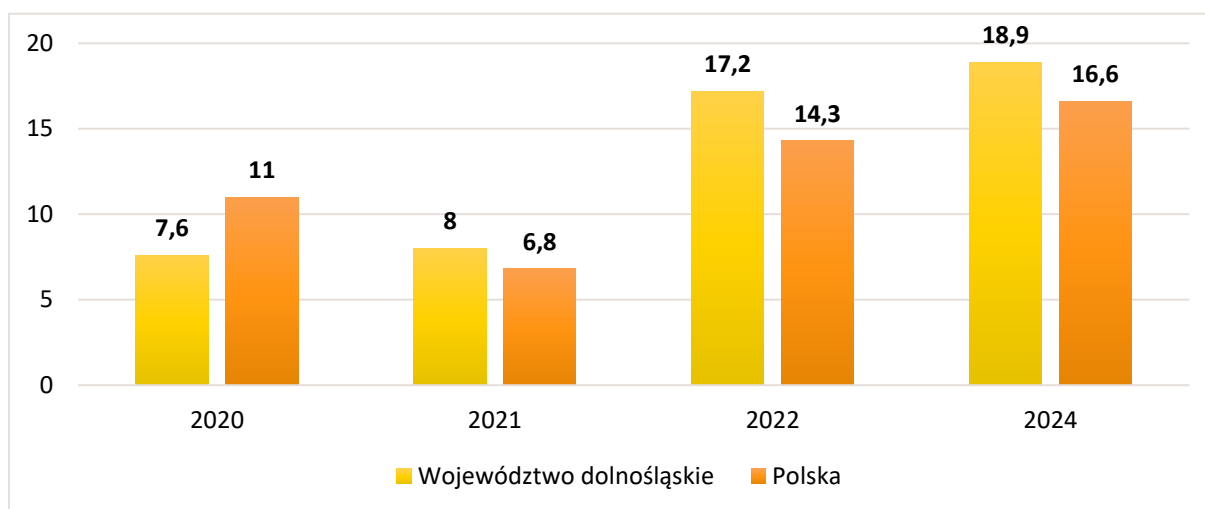
W latach 2020-2024 w województwie dolnośląskim udział przedsiębiorstw usługowych zatrudniających 50-249 pracowników, które współpracowały w zakresie działalności innowacyjnej, wykazywał tendencję wzrostową, pomimo okresowych wahań. W 2020 r. wartość wskaźnika wynosiła 7,6%, a w 2021 r. wzrosła nieznacznie do 8,0%, co wskazywało na umiarkowany, lecz stabilny poziom współpracy innowacyjnej w tej grupie przedsiębiorstw. Ożywienie nastąpiło w 2022 r., kiedy udział firm współpracujących w zakresie innowacji wzrósł do 17,2%, co oznaczało ponad dwukrotny wzrost w porównaniu z latami wcześniejszymi. Brak danych dla 2023 r.<sup>9</sup> uniemożliwia ocenę ciągłości tego trendu,

<sup>9</sup> W ostatnich latach nastąpiła zmiana częstotliwości badania, w związku z czym dane za 2023 r. nie są dostępne. Badanie będzie jednak prowadzone co dwa lata, a jego wyniki będą publikowane również na poziomie województw.

jednak w 2024 r. wskaźnik osiągnął poziom 18,9%, potwierdzając utrwalenie wysokiej aktywności kooperacyjnej w regionie.

Na tle sytuacji w Polsce pozycja województwa dolnośląskiego ulegała istotnym zmianom. W 2020 r. region pozostawał poniżej średniej krajowej, jednak już w 2021 r. osiągnął wartość wyższą niż średnia dla Polski. W 2022 r. województwo dolnośląskie przewyższało średnią krajową, która wynosiła 14,3%, a przewaga ta została utrzymana również w 2024 r., gdy przy wartości wskaźnika dla Polski na poziomie 16,6% region osiągnął 18,9%. Oznacza to trwałe wzmocnienie pozycji województwa dolnośląskiego w zakresie współpracy innowacyjnej średnich przedsiębiorstw usługowych.

**Wykres 22. Przedsiębiorstwa, które współpracowały w zakresie działalności innowacyjnej i należą do sektora przedsiębiorstw usługowych w klasie wielkości 50-249 pracowników w % ogółu przedsiębiorstw tego sektora i klasy**



Źródło: BDL GUS.

**Podsumowując**, w analizowanym okresie województwo dolnośląskie wykazało stopniową poprawę w zakresie współpracy innowacyjnej przedsiębiorstw sektora MŚP, przy czym ożywienie widoczne jest szczególnie od 2023 r. Mimo pozytywnych zmian ogólny poziom współpracy innowacyjnej w regionie nadal pozostaje niższy niż średnie wartości obserwowane w Polsce i Unii Europejskiej, co wskazuje na potrzebę dalszego wzmocnienia mechanizmów sprzyjających kooperacji pomiędzy przedsiębiorstwami oraz pomiędzy sektorem MŚP a instytucjami naukowymi i otoczenia biznesu.

Zróznicowanie skali współpracy innowacyjnej jest widoczne w zależności od wielkości przedsiębiorstw i sektora działalności. Wśród małych przedsiębiorstw przemysłowych zatrudniających 10-49 pracowników poziom współpracy pozostaje niski, choć względnie stabilny i zbliżony do średniej krajowej. Odmienna sytuacja dotyczy średnich przedsiębiorstw przemysłowych (50-249 pracowników), które po przejściowym osłabieniu w 2021 r., osiągnęły w końcowym roku analizy poziom współpracy wyższy niż średnia krajowa.

Szczególnie dynamiczne zmiany odnotowano w sektorze usług. Małe przedsiębiorstwa usługowe (10-49 pracowników), mimo niskiej aktywności we wcześniejszych latach, wykazały w 2024 r. gwałtowny wzrost współpracy innowacyjnej, przewyższając średnią krajową. Również średnie przedsiębiorstwa usługowe (50-249 pracowników) charakteryzują się silnym i systematycznym wzrostem aktywności kooperacyjnej, co świadczy o rosnącej dojrzałości innowacyjnej tego segmentu oraz sprzyjających warunkach instytucjonalnych i rynkowych w regionie.

Całościowo wyniki wskazują, że województwo dolnośląskie znajduje się w fazie intensyfikacji współpracy innowacyjnej, szczególnie wśród średnich przedsiębiorstw oraz w sektorze usług. Dalsze wsparcie procesów sieciowania, budowania partnerstw oraz transferu wiedzy może istotnie przyczynić się do zwiększenia skali i efektywności działalności innowacyjnej w regionie.

### **Aktywa intelektualne**

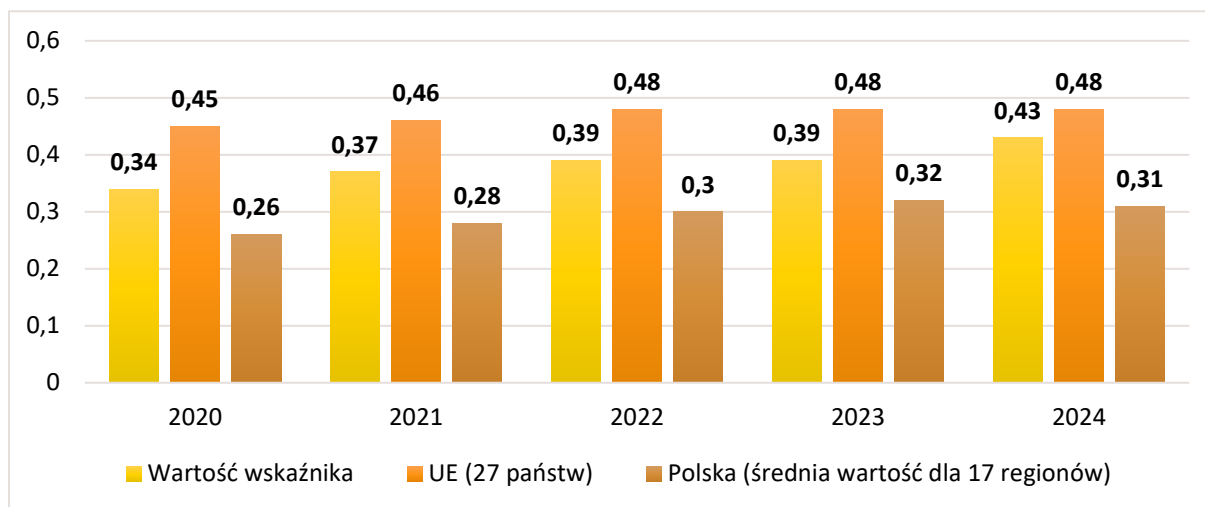
**Wskaźnik RIS/definicja: Wspólne publikacje publiczno-prywatne na 1 mln ludności/** Liczba współautorskich publiczno-prywatnych publikacji naukowych (bez prywatnego sektora medycznego i zdrowotnego) w przeliczeniu na 1 mln ludności (wg Web of Science)

W analizowanym okresie wskaźnik dotyczący liczby wspólnych publikacji publiczno-prywatnych na 1 mln ludności wykazywał w województwie dolnośląskim ogólną tendencję wzrostową, z okresami stabilizacji wartości. W 2020 r. jego wartość wynosiła 0,34, a w kolejnych latach obserwowano stopniowy wzrost do poziomu 0,37 w 2021 r. oraz 0,39 w latach 2022-2023. W 2024 r. nastąpiło dalsze wzmocnienie tego trendu, a wartość wskaźnika wzrosła do 0,43. Zmiany te świadczą o rosnącej intensywności współpracy pomiędzy sektorem nauki a sektorem przedsiębiorstw w regionie, mierzonej wspólną aktywnością publikacyjną.

Mimo pozytywnych zmian, na tle średniej dla UE województwo dolnośląskie w całym analizowanym okresie pozostawało poniżej przeciętnego poziomu unijnego. Wartości wskaźnika dla UE wzrosły z 0,45 w 2020 r. do 0,48 w 2022 r. i utrzymywały się na tym poziomie w latach 2023-2024. Pomimo konsekwentnej poprawy sytuacji w województwie dolnośląskim, dystans wobec średniej unijnej nadal się utrzymuje, co wskazuje na niewykorzystany potencjał dalszego rozwoju współpracy publiczno-prywatnej w obszarze badań naukowych.

W porównaniu ze średnią dla Polski, województwo dolnośląskie zajmowało w całym analizowanym okresie korzystniejszą pozycję. Już w 2020 r. wartość wskaźnika w regionie przewyższała średnią krajową, a przewaga ta utrzymywała się również w latach kolejnych.

**Wykres 23. Liczba współautorskich publiczno-prywatnych publikacji naukowych (bez prywatnego sektora medycznego i zdrowotnego) w przeliczeniu na 1 mln ludności (wg Web of Science)**



Źródło: dane RIS.

**Podsumowując**, województwo dolnośląskie charakteryzuje się rosnącą aktywnością w zakresie współpracy publiczno-prywatnej mierzonej liczbą wspólnych publikacji naukowych. Region konsekwentnie przewyższa średnią krajową, co wskazuje na relatywnie silne powiązania pomiędzy sektorem nauki a przedsiębiorstwami. Jednocześnie utrzymujący się dystans wobec średniej unijnej sugeruje potrzebę dalszego wzmocnienia mechanizmów sprzyjających transferowi wiedzy i współpracy badawczej pomiędzy sektorem publicznym i prywatnym, aby w dłuższej perspektywie zbliżyć się do poziomu obserwowanego w UE.

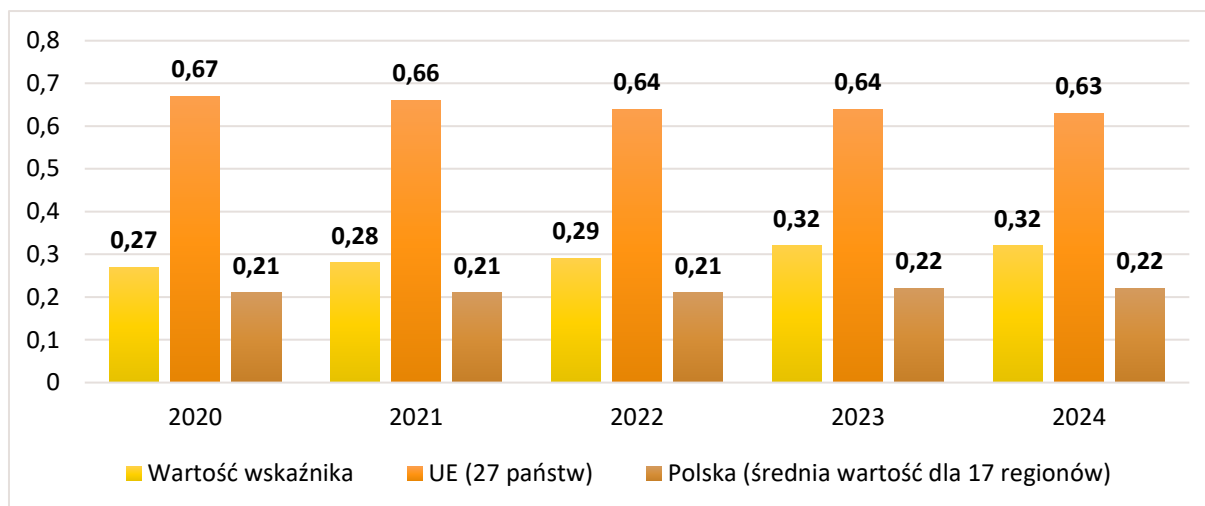
**Wskaźnik RIS/definicja:** Liczba zgłoszonych patentów na 1 mld PKB / Liczba międzynarodowych patentów zgłoszonych w Europejskim Urzędzie Patentowym (EPO) w przeliczeniu na 1 mld PKB (w PPS) (Eurostat)

W latach 2020-2024 w województwie dolnośląskim wskaźnik RIS dotyczący liczby zgłoszonych patentów w przeliczeniu na 1 mld PKB wykazywał stopniową i stabilną tendencję wzrostową. W 2020 r. jego wartość wynosiła 0,27, a w kolejnych latach następował umiarkowany wzrost do poziomu 0,28 w 2021 r. oraz 0,29 w 2022 r. Przyspieszenie dynamiki zmian odnotowano w 2023 r., kiedy wskaźnik osiągnął wartość 0,32, utrzymując się na tym samym poziomie również w 2024 r. Zmiany te świadczą o stopniowym wzmocnieniu aktywności patentowej w regionie, mierzonej liczbą zgłoszeń do Europejskiego Urzędu Patentowego w relacji do wielkości gospodarki.

Na tle średniej dla unijnej województwo dolnośląskie w całym analizowanym okresie pozostawało jednak na niższym poziomie. Mimo że wartości wskaźnika dla UE wykazywały tendencję spadkową, od 0,67 w 2020 r. do 0,63 w 2024 r., dystans dzielący region od przeciętnego poziomu UE pozostaje znaczący.

Z kolei w porównaniu ze średnią dla Polski, województwo dolnośląskie zajmowało w całym analizowanym okresie korzystniejszą pozycję. Stabilizacja średniej krajowej na poziomie 0,21-0,22, przy jednoczesnym wzroście wartości wskaźnika w województwie dolnośląskim, przyczyniła się do stopniowego umacniania pozycji regionu na tle pozostałych województw.

**Wykres 24. Liczba międzynarodowych patentów zgłoszonych w Europejskim Urzędzie Patentowym (EPO) w przeliczeniu na 1 mld PKB (w PPS) (Eurostat)**



Źródło: dane RIS.

**Podsumowując**, w ostatnich latach województwo dolnośląskie cechowało się systematycznym wzrostem liczby zgłoszonych patentów w relacji do PKB, co wskazuje na stopniowe wzmacnianie zdolności regionu do generowania rozwiązań chronionych prawami własności intelektualnej. Region utrzymuje pozycję powyżej średniej krajowej, jednak nadal pozostaje znacząco poniżej poziomu obserwowanego w UE. Wskazuje to na potrzebę dalszego wspierania aktywności patentowej przedsiębiorstw i jednostek naukowych, aby w dłuższej perspektywie zbliżyć się do standardów europejskich.

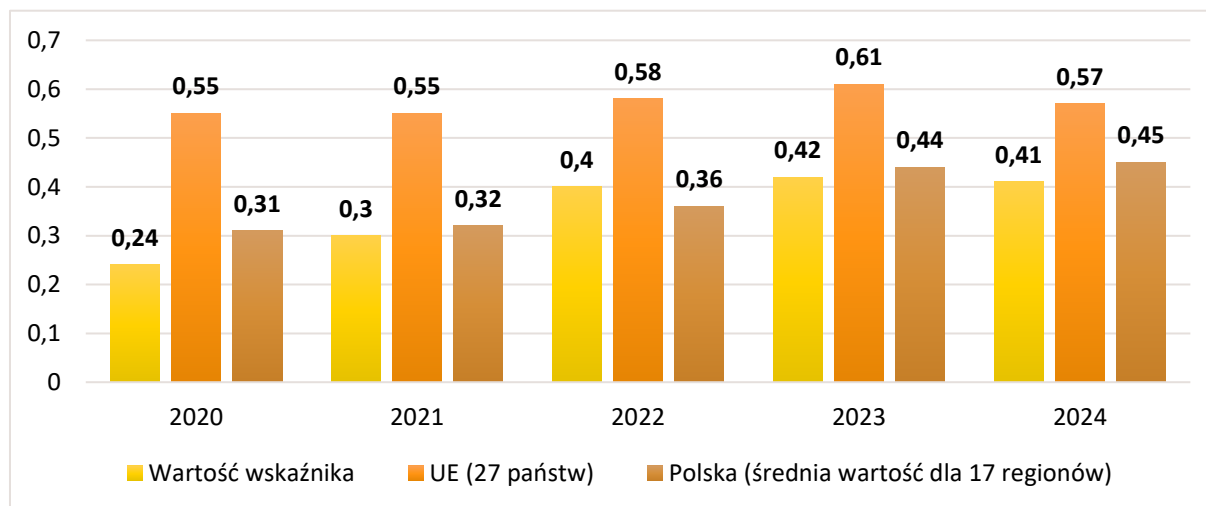
**Wskaźnik RIS/definicja: Liczba zgłoszonych wniosków o znaki towarowe na 1 mld PKB/** Liczba zgłoszonych wniosków o znaki towarowe w Urzędzie Unii Europejskiej ds. Własności Intelektualnej (EUIPO) w przeliczeniu na 1 mld PKB (w PPS) (EUIPO i Eurostat)

W latach 2020-2024 wskaźnik RIS dotyczący liczby zgłoszonych wniosków o znaki towarowe w przeliczeniu na 1 mld PKB wykazywał w województwie dolnośląskim tendencję wzrostową. W 2020 r. jego wartość wynosiła 0,24, a w kolejnych latach obserwowano dynamiczny wzrost do poziomu 0,30 w 2021 r. oraz 0,40 w 2022 r. Tendencja ta była kontynuowana w 2023 r., kiedy wskaźnik osiągnął wartość 0,42. W 2024 r. nastąpiło niewielkie obniżenie do poziomu 0,41, jednak wartość ta nadal pozostawała wyższa niż w latach początkowych analizowanego okresu. Zmiany te wskazują na rosnącą aktywność przedsiębiorstw i innych podmiotów gospodarczych w regionie w zakresie ochrony znaków towarowych.

Na tle średniej dla UE województwo dolnośląskie w całym analizowanym okresie pozostawało poniżej przeciętnego poziomu unijnego. Wartości wskaźnika dla UE utrzymywały się na relatywnie wysokim poziomie, wzrastając z 0,55 w latach 2020-2021 do 0,58 w 2022 r. oraz 0,61 w 2023 r., a następnie obniżając się do 0,57 w 2024 r. Pomimo poprawy sytuacji w województwie dolnośląskim, dystans wobec średniej unijnej pozostaje istotny.

W porównaniu ze średnią krajową, pozycja województwa dolnośląskiego była mniej korzystna. Z wyjątkiem roku 2022, w całym analizowanym okresie region osiągał wartości wskaźnika niższe niż średnia krajowa.

**Wykres 25. Liczba zgłoszonych wniosków o znaki towarowe w Urzędzie Unii Europejskiej ds. Własności Intelktualnej (EUIPO) w przeliczeniu na 1 mld PKB (w PPS) (EUIPO i Eurostat)**



Źródło: dane RIS.

**Podsumowując**, województwo dolnośląskie charakteryzuje się rosnącą aktywnością w zakresie zgłoszeń znaków towarowych w przeliczeniu na PKB, co świadczy o zwiększającym się znaczeniu ochrony własności przemysłowej i budowania przewagi konkurencyjnej poprzez oznaczenia rynkowe. Region poprawił swoją sytuację w ujęciu bezwzględnym, jednak nadal pozostaje poniżej średnich wartości obserwowanych zarówno dla UE, jak i dla Polski. Wskazuje to na potrzebę dalszego wzmocnienia świadomości i wykorzystania instrumentów ochrony własności intelektualnej przez podmioty gospodarcze w regionie, aby zwiększyć jego konkurencyjność i widoczność na rynkach krajowych i międzynarodowych.

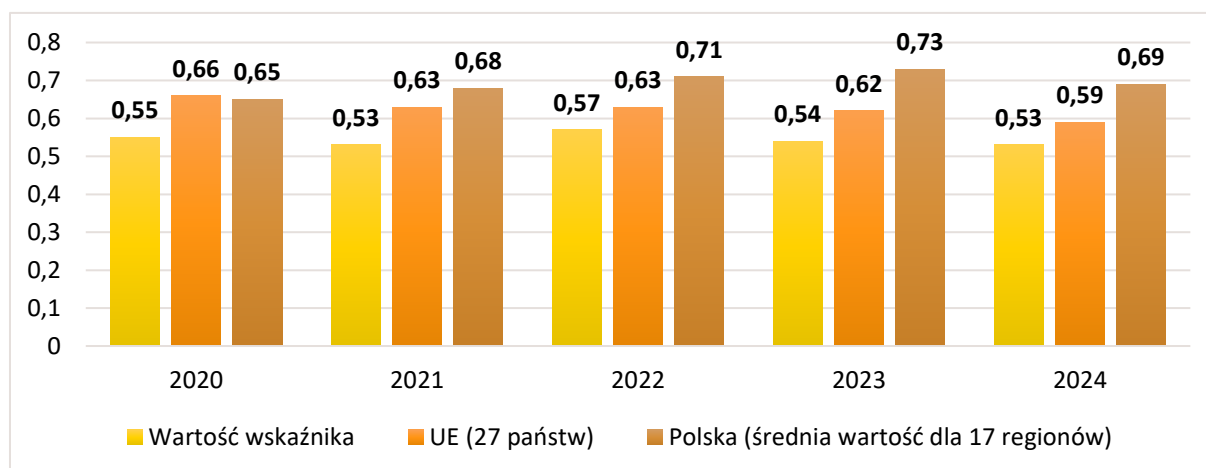
**Wskaźnik RIS/definicja:** Liczba zgłoszonych wzorów użytkowych na 1 mld PKB/ Liczba zgłoszonych wzorów użytkowych w Urzędzie Unii Europejskiej ds. Własności Intelektualnej (EUIPO) w przeliczeniu na 1 mld PKB (w PPS)

W latach 2020-2024 wskaźnik RIS dotyczący liczby zgłoszonych wzorów użytkowych w przeliczeniu na 1 mld PKB charakteryzował się w województwie dolnośląskim względną stabilnością, przy jednoczesnych niewielkich wahaniami wartości. W 2020 r. wskaźnik osiągnął poziom 0,55, po czym w 2021 r. nastąpiło jego nieznaczne obniżenie do 0,53. W 2022 r. odnotowano krótkotrwałą poprawę do poziomu 0,57, jednak w kolejnych latach wartość wskaźnika ponownie uległa obniżeniu, osiągając 0,54 w 2023 r. oraz 0,53 w 2024 r. Dane wskazują na stabilny, lecz nie rozwijający się poziom aktywności podmiotów regionalnych w zakresie ochrony wzorów użytkowych.

Na tle średniej dla UE województwo dolnośląskie w całym analizowanym okresie pozostawało poniżej przeciętnego poziomu unijnego. Jednocześnie warto zauważyć, że średnia dla UE wykazywała tendencję spadkową, od poziomu 0,66 w 2020 r. do 0,59 w 2024 r. Pomimo tego spadku, wartości wskaźnika osiągnięte przez województwo dolnośląskie nie pozwoliły na zniwelowanie dystansu wobec średniej unijnej, co wskazuje na ograniczoną konkurencyjność regionu w tym obszarze w skali europejskiej.

W porównaniu ze średnią dla Polski pozycja województwa dolnośląskiego była w całym analizowanym okresie znacznie mniej korzystna. Średnia krajowa wykazywała tendencję wzrostową w latach 2020-2023, osiągając poziom 0,73, a następnie nieznacznie obniżyła się do 0,69 w 2024 r. Na tym tle województwo dolnośląskie pozostawało konsekwentnie poniżej przeciętnego poziomu krajowego, a dystans ten w kolejnych latach nie ulegał istotnemu zmniejszeniu. Oznacza to, że aktywność regionu w zakresie zgłoszeń wzorów użytkowych była relatywnie słabsza niż przeciętnie w Polsce.

**Wykres 26. Liczba zgłoszonych wzorów użytkowych w Urzędzie Unii Europejskiej ds. Własności Intelektualnej (EUIPO) w przeliczeniu na 1 mld PKB (w PPS)**



Źródło: dane RIS.

**Podsumowując**, województwo dolnośląskie charakteryzuje się umiarkowanym i stabilnym poziomem zgłoszeń wzorów użytkowych w przeliczeniu na PKB, jednak bez wyraźnych oznak rozwoju. Region pozostaje poniżej średnich wartości obserwowanych zarówno dla UE, jak i dla Polski, co wskazuje na potrzebę dalszego wzmacniania aktywności przedsiębiorstw w zakresie ochrony rozwiązań technicznych o charakterze użytkowym.

### Wpływ na poziom zatrudnienia

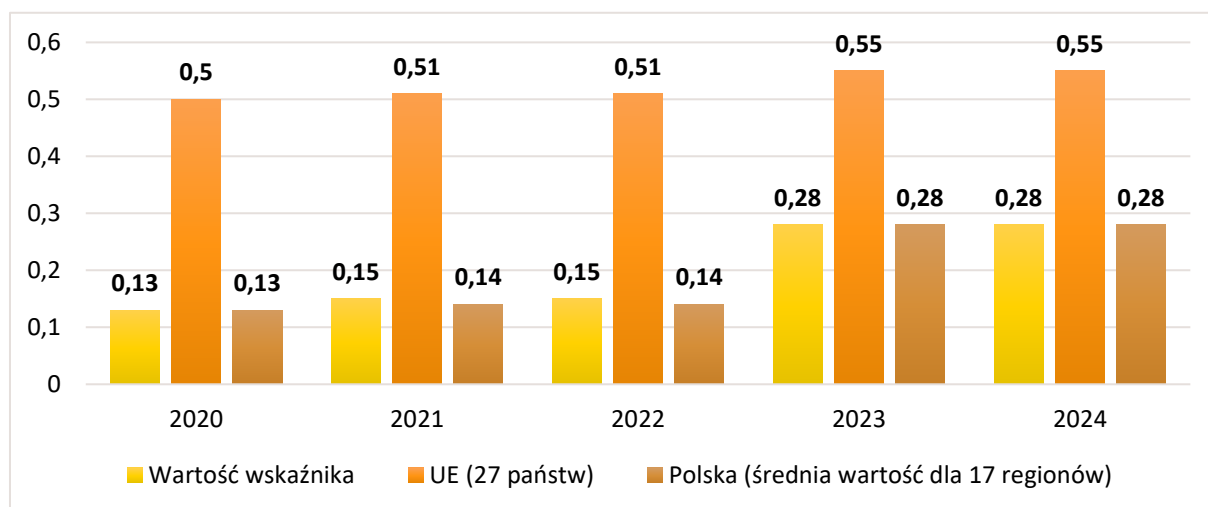
**Wskaźnik RIS/definicja: Zatrudnienie w przedsiębiorstwach innowacyjnych/** Liczba pracujących w przedsiębiorstwach innowacyjnych w % ogółu pracujących (Eurostat)

W latach 2020-2022 udział pracujących w przedsiębiorstwach innowacyjnych w województwie dolnośląskim utrzymywał się na niskim i stabilnym poziomie, wzrastając jedynie nieznacznie z 0,13 w 2020 r. do 0,15 w latach 2021-2022. Sytuacja uległa zasadniczej zmianie w 2023 r., kiedy wartość wskaźnika wzrosła skokowo do poziomu 0,28. Poziom ten utrzymał się również w 2024 r., co wskazuje na trwałe zwiększenie znaczenia przedsiębiorstw innowacyjnych jako miejsca zatrudnienia w regionie.

Mimo pozytywnych tendencji, na tle średniej dla UE województwo dolnośląskie w całym analizowanym okresie pozostawało na niższym poziomie. Wartości wskaźnika dla UE kształtowały się na bardzo wysokim poziomie, wzrastając z 0,50 w 2020 r. do 0,55 w latach 2023-2024. Pomimo dynamicznej poprawy sytuacji w województwie dolnośląskim od 2023 r., dystans wobec średniej unijnej pozostaje znaczny, co wskazuje na nadal ograniczoną skalę zatrudnienia w przedsiębiorstwach innowacyjnych w regionie w porównaniu z przeciętnym poziomem europejskim.

W analizowanym okresie wartość wskaźnika dla regionu zbliżone były do średnich wartości dla kraju, nieznacznie przewyższając je w latach 2021-2022.

### **Wykres 27. Liczba pracujących w przedsiębiorstwach innowacyjnych w % ogółu pracujących (Eurostat)**



Źródło: dane RIS.

**Podsumowując**, województwo dolnośląskie odnotowało w ostatnich latach znaczący wzrost udziału zatrudnienia w przedsiębiorstwach innowacyjnych. Region osiągnął poziom porównywalny ze średnią krajową, jednak nadal pozostaje poniżej średniej dla UE. Oznacza to, że pomimo pozytywnej zmiany strukturalnej na rynku pracy, dalszy rozwój sektora przedsiębiorstw innowacyjnych oraz zwiększanie ich znaczenia jako pracodawców pozostaje istotnym wyzwaniem dla regionu.

### **Wpływ na wielkość sprzedaży**

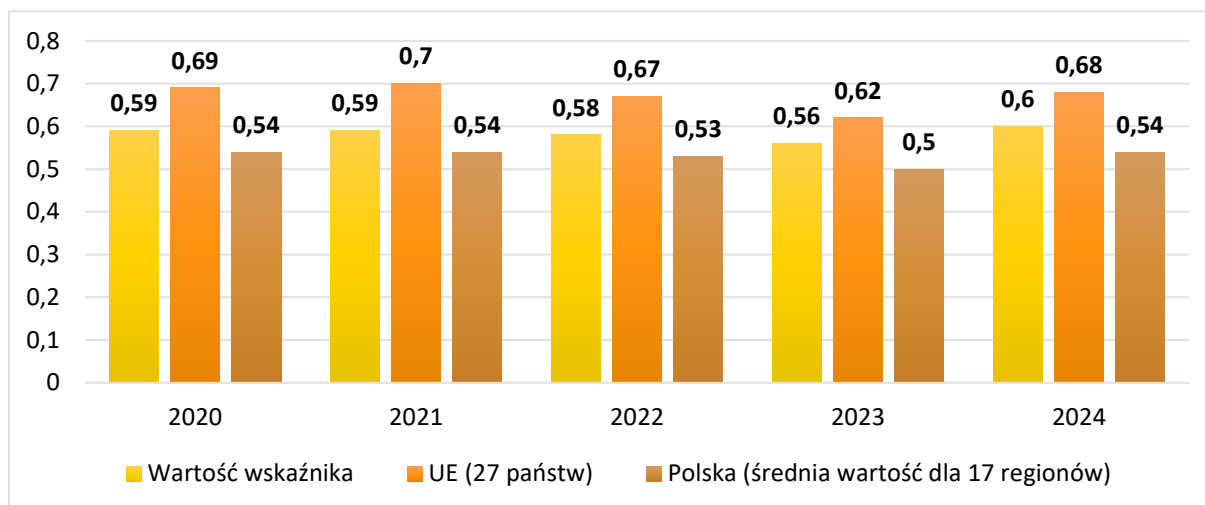
**Wskaźnik RIS/definicja: Eksport zaawansowanego technologicznie przemysłu/** Eksport produktów średniowysokiej i wysokiej techniki w przemyśle przetwórczym w % ogółu eksportu (Komisja Europejska)

W latach 2020-2024 wskaźnik RIS dotyczący udziału eksportu produktów średniowysokiej i wysokiej techniki w ogólnym eksporcie przemysłu przetwórczego wykazywał w województwie dolnośląskim względną stabilność, przy jednoczesnych niewielkich wahaniami wartości. W latach 2020-2021 jego poziom utrzymywał się na wartości 0,59, natomiast w 2022 r. odnotowano nieznaczne obniżenie do 0,58. W 2023 r. spadek ten pogłębił się do poziomu 0,56, co może wskazywać na czasowe osłabienie udziału eksportu zaawansowanego technologicznie w strukturze sprzedaży zagranicznej regionu. W 2024 r. wartość wskaźnika wzrosła jednak do 0,60, przekraczając wartości obserwowane w latach wcześniejszych. Zmiany te świadczą o relatywnie silnej pozycji regionu w zakresie eksportu produktów o wyższym stopniu zaawansowania technologicznego.

Na tle średniej unijnej województwo dolnośląskie pozostawało w całym analizowanym okresie poniżej przeciętnego poziomu unijnego. Wartości wskaźnika dla UE wykazywały jednak istotne wahania, spadając z 0,70 w 2021 r. do 0,62 w 2023 r., a następnie ponownie rosnąc do 0,68 w 2024 r. Pomimo poprawy sytuacji w województwie dolnośląskim w 2024 r., dystans wobec średniej unijnej utrzymał się, co wskazuje na nadal niższy udział eksportu produktów zaawansowanych technologicznie w porównaniu z przeciętnym poziomem europejskim.

W porównaniu ze średnią krajową województwo dolnośląskie zajmowało w całym analizowanym okresie korzystniejszą pozycję. Wartość wskaźnika w regionie przewyższała średnią krajową zarówno w latach 2020-2022, jak i w okresie 2023-2024. Mimo że średnia dla Polski ulegała obniżeniu do poziomu 0,50 w 2023 r., a następnie powróciła do 0,54 w 2024 r., województwo dolnośląskie zachowało wyraźną przewagę, co potwierdza relatywnie silną – w ujęciu krajowym – pozycję regionu w zakresie eksportu produktów przemysłu średniowysokiej i wysokiej techniki.

**Wykres 28. Eksport produktów średniowysokiej i wysokiej techniki w przemyśle przetwórczym w % ogółu eksportu (Komisja Europejska)**



Źródło: dane RIS.

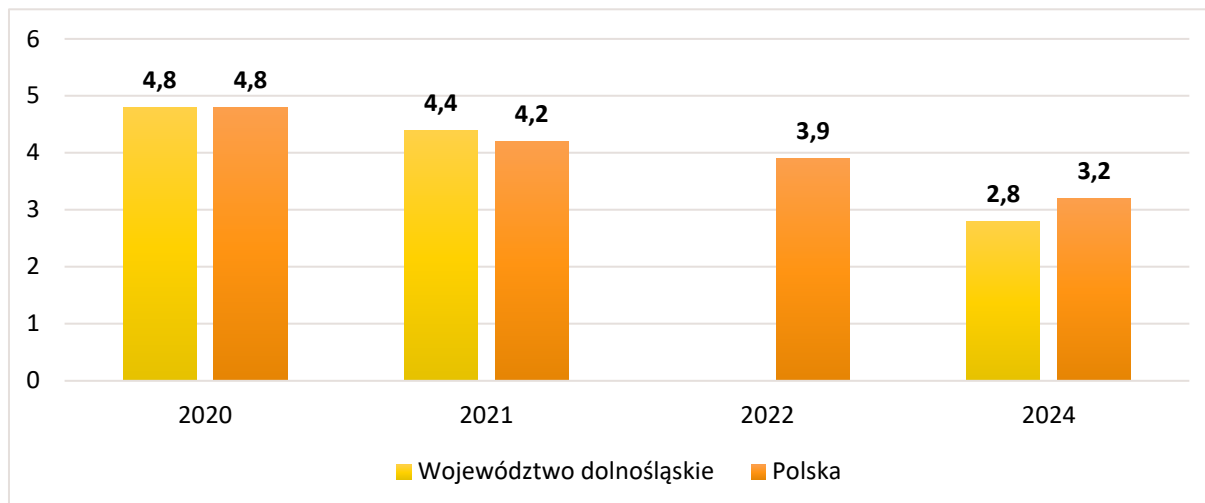
**Analogiczny wskaźnik BDL GUS/definicja: Udział przychodów netto ze sprzedaży produktów innowacyjnych na eksport w przychodach netto ze sprzedaży ogółem/ Udział przychodów netto ze sprzedaży produktów innowacyjnych na eksport w przychodach netto ze sprzedaży ogółem**

W latach 2020-2024 udział przychodów netto ze sprzedaży produktów innowacyjnych na eksport w przychodach netto ze sprzedaży ogółem w województwie dolnośląskim charakteryzował się znaczną zmiennością oraz osłabieniem w środkowej części analizowanego okresu. W 2020 r. wartość wskaźnika wynosiła 4,8%, a w 2021 r. uległa nieznacznemu obniżeniu do 4,4%, co wskazywało na relatywnie stabilny udział eksportu innowacyjnych produktów w strukturze przychodów przedsiębiorstw regionu. Brak danych dla 2022 i 2023 r.<sup>10</sup> uniemożliwia ocenę bezpośrednich zmian w tym okresie, natomiast w 2024 r. wskaźnik spadł do poziomu 2,8%, co wskazuje na osłabienie eksportowej aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw w regionie.

Na tle sytuacji w Polsce województwo dolnośląskie w początkowych latach analizowanego okresu osiągało wartości zbliżone do średniej krajowej. W 2020 r. poziom wskaźnika był identyczny jak w skali kraju, a w 2021 r. pozostawał nieznacznie wyższy. W 2024 r., z uwagi na silny spadek wartości wskaźnika dla Dolnego Śląska, udział przychodów z eksportu innowacyjnych produktów pozostawał niższy niż średnia dla Polski, która wynosiła 3,2%.

<sup>10</sup> W ostatnich latach nastąpiła zmiana częstotliwości badania, w związku z czym dane za 2023 r. nie są dostępne. Badanie będzie jednak prowadzone co dwa lata, a jego wyniki będą publikowane również na poziomie województw.

### Wykres 29. Udział przychodów netto ze sprzedaży produktów innowacyjnych na eksport w przychodach netto ze sprzedaży ogółem



Źródło: BDL GUS.

**Podsumowując**, województwo dolnośląskie charakteryzuje się stabilnym i relatywnie wysokim udziałem eksportu zaawansowanego technologicznie przemysłu w strukturze eksportu ogółem. Region konsekwentnie przewyższa średnią krajową, jednak nadal pozostaje poniżej średniego poziomu obserwowanego w UE. Odbicie wartości wskaźnika w 2024 r. wskazuje na zdolność regionu do utrzymania konkurencyjności w sektorach o wyższym zaawansowaniu technologicznym, choć dalsze wzmocnienie tego potencjału pozostaje istotnym wyzwaniem rozwojowym.

Równocześnie region charakteryzuje się niestabilnym poziomem udziału przychodów z eksportu produktów innowacyjnych w strukturze sprzedaży ogółem. Po relatywnie korzystnym okresie w latach 2020-2021 nastąpiło znaczące załamanie. W ostatnim roku analizowanego okresu pozostawał poniżej średniej krajowej, co może wskazywać na ograniczoną zdolność dolnośląskich przedsiębiorstw do komercjalizacji innowacji na rynkach zagranicznych.

---

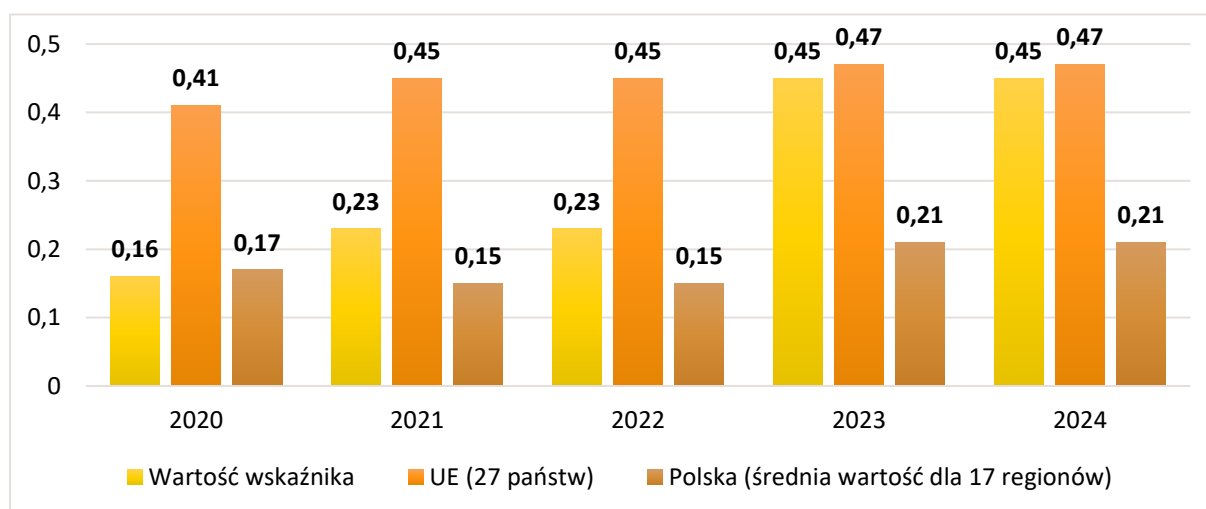
**Wskaźnik RIS/definicja: Sprzedaż innowacji nowych dla rynku i nowych dla przedsiębiorstwa/** Suma całkowitego obrotu innowacjami nowymi dla rynku i dla przedsiębiorstwa w % ogółu obrotu przedsiębiorstw (Eurostat)

W latach 2020-2024 wskaźnik RIS dotyczący udziału sprzedaży innowacji nowych dla rynku oraz nowych dla przedsiębiorstwa w ogólnym obrocie przedsiębiorstw wykazywał w województwie dolnośląskim dynamiczną tendencję wzrostową. W 2020 r. jego wartość wynosiła 0,16, a w kolejnych dwóch latach wzrosła do poziomu 0,23 w 2021 i 2022 r. Szczególnie istotna zmiana nastąpiła w 2023 r., kiedy wskaźnik wzrósł skokowo do poziomu 0,45. Wartość ta utrzymała się również w 2024 r.

Na tle średniej dla UE województwo dolnośląskie przez większość analizowanego okresu pozostawało poniżej przeciętnego poziomu unijnego. W latach 2020-2022 różnica ta była wyraźna, gdyż średnia dla UE kształtowała się w przedziale 0,41-0,45. W 2023 r., wraz z dynamicznym wzrostem wartości wskaźnika w województwie dolnośląskim, region niemal zrównał się ze średnią unijną, a w 2024 r. utrzymał poziom bardzo zbliżony do przeciętnej wartości dla UE. Oznacza to znaczące wzmocnienie pozycji regionu w europejskim układzie porównawczym w zakresie komercjalizacji innowacji.

W porównaniu ze średnią dla Polski, pozycja województwa dolnośląskiego była zdecydowanie korzystniejsza. W 2020 r. region osiągał wartość wskaźnika zbliżoną do średniej krajowej, jednak już od 2021 r. przewaga Dolnego Śląska nad przeciętnym poziomem krajowym była znacząca. Szczególnie duża różnica uwidoczniła się od 2023 r., kiedy przy stabilnej średniej krajowej na poziomie 0,21 województwo dolnośląskie osiągało wartość ponad dwukrotnie wyższą. Sytuacja ta utrzymała się również w 2024 r., potwierdzając bardzo silną pozycję regionu na tle pozostałych województw w Polsce.

### Wykres 30. Suma całkowitego obrotu innowacjami nowymi dla rynku i dla przedsiębiorstwa w % ogółu obrotu przedsiębiorstw (Eurostat)



Źródło: dane RIS.

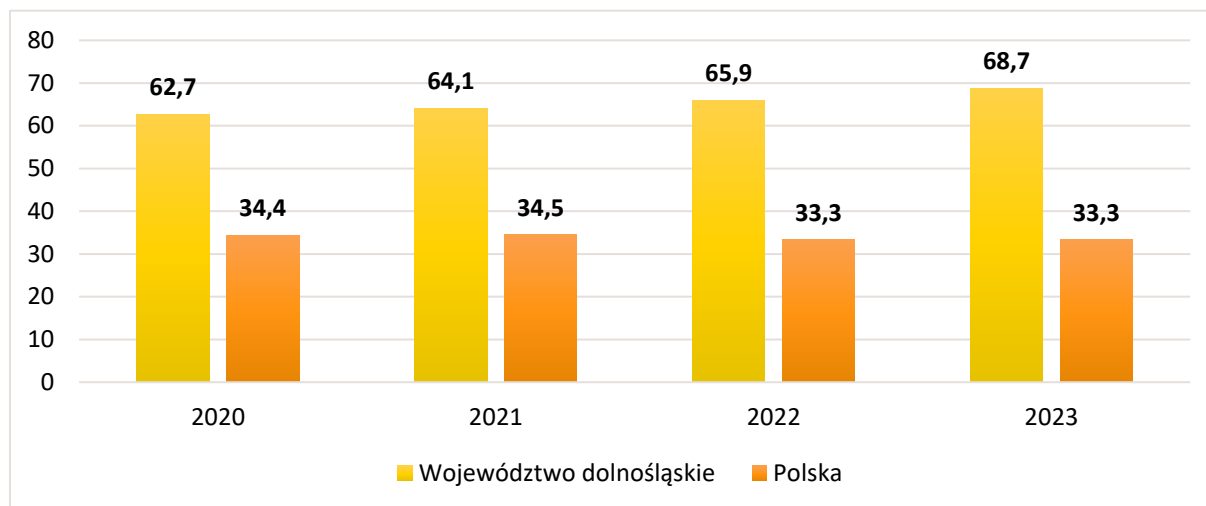
**Analogiczny wskaźnik BDL GUS/definicja: **Udział przychodów netto ze sprzedaży produktów podmiotów zaliczanych do wysokiej i średnio-wysokiej techniki****/ Udział przychodów netto ze sprzedaży produktów podmiotów zaliczanych do wysokiej i średnio-wysokiej techniki

Biorąc pod uwagę dane BDL GUS, w latach 2020-2023 udział przychodów netto ze sprzedaży produktów podmiotów zaliczanych do wysokiej i średnio-wysokiej techniki w województwie dolnośląskim wykazywał konsekwentną tendencję wzrostową. W 2020 r. wartość wskaźnika wynosiła 62,7%, a w kolejnych latach systematycznie rosła, osiągając poziom 64,1% w 2021 r. oraz 65,9% w 2022 r. W 2023 r. udział ten wzrósł do 68,7%, co oznacza dalsze umocnienie znaczenia działalności o wysokim i średnio-wysokim zaawansowaniu technologicznym

w strukturze przychodów przedsiębiorstw regionu. Brak danych dla 2024 r. uniemożliwia ocenę, czy obserwowany trend wzrostowy został utrzymany w ostatnim roku analizowanego okresu.

Na tle sytuacji w Polsce województwo dolnośląskie w całym analizowanym okresie zajmowało zdecydowanie korzystniejszą pozycję. W latach 2020-2023 udział przychodów ze sprzedaży produktów podmiotów wysokiej i średnio-wysokiej techniki w skali kraju utrzymywał się na poziomie około 33-34%, wykazując tendencję spadkową. Oznacza to, że wartość wskaźnika dla województwa dolnośląskiego była niemal dwukrotnie wyższa niż średnia krajowa, co wskazuje na wyjątkowo silną pozycję regionu w działalności o wysokim poziomie zaawansowania technologicznego.

### Wykres 31. Udział przychodów netto ze sprzedaży produktów podmiotów zaliczanych do wysokiej i średnio-wysokiej techniki



Źródło: BDL GUS.

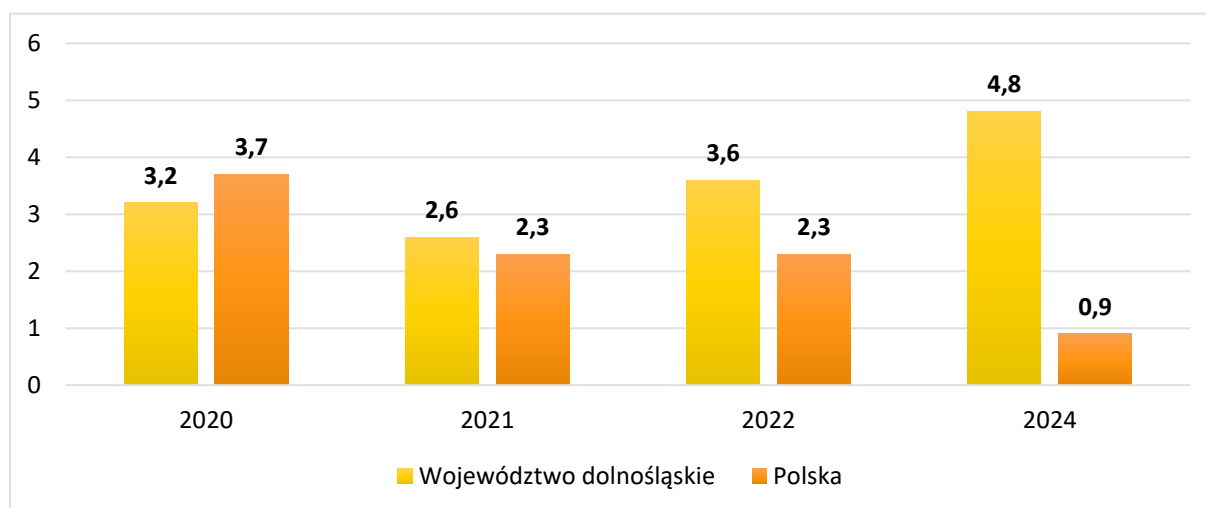
**Analogiczny wskaźnik BDL GUS/definicja: Udział przychodów netto ze sprzedaży produktów innowacyjnych w przychodach netto ze sprzedaży w klasie wielkości 10-49 pracowników/** Udział przychodów netto ze sprzedaży produktów nowych lub istotnie ulepszonych (innowacyjnych) w przedsiębiorstwach przemysłowych w przychodach netto ze sprzedaży ogółem wg klas wielkości – w klasie wielkości 10-49 pracowników

W latach 2020-2024 udział przychodów netto ze sprzedaży produktów innowacyjnych w ogólnych przychodach ze sprzedaży przedsiębiorstw przemysłowych zatrudniających 10-49 pracowników w województwie dolnośląskim charakteryzował się umiarkowaną zmiennością oraz wyraźnym wzrostem w ostatnim roku analizowanego okresu. W 2020 r. wartość wskaźnika wynosiła 3,2%, a w 2021 r. uległa obniżeniu do 2,6%, co mogło wskazywać na przejściowe osłabienie efektów komercjalizacji innowacji w tej grupie przedsiębiorstw. W 2022 r. nastąpiło ponowne zwiększenie udziału przychodów z produktów innowacyjnych

do poziomu 3,6%. Brak danych dla 2023 r.<sup>11</sup> uniemożliwia ocenę zmian w tym okresie, natomiast w 2024 r. wskaźnik wzrósł do 4,8%, osiągając najwyższą wartość w analizowanym okresie.

Na tle sytuacji w Polsce województwo dolnośląskie zajmowało w większości analizowanych lat korzystniejszą pozycję. W 2020 r. region pozostawał nieznacznie poniżej średniej krajowej, jednak już od 2021 r. wartości wskaźnika dla województwa dolnośląskiego przewyższały poziom ogólnopolski. Największa różnica obserwowana była w 2024 r., kiedy przy bardzo niskiej wartości wskaźnika dla Polski, wynoszącej 0,9%, województwo dolnośląskie osiągało ponad pięciokrotnie wyższy udział przychodów ze sprzedaży produktów innowacyjnych.

**Wykres 32. Udział przychodów netto ze sprzedaży produktów nowych lub istotnie ulepszonych (innowacyjnych) w przedsiębiorstwach przemysłowych w przychodach netto ze sprzedaży ogółem wg klas wielkości – w klasie wielkości 10-49 pracowników**



Źródło: BDL GUS.

**Analogiczny wskaźnik BDL GUS/definicja: Udział przychodów netto ze sprzedaży produktów innowacyjnych w przychodach netto ze sprzedaży w klasie wielkości 50-249 pracowników/** Udział przychodów netto ze sprzedaży produktów nowych lub istotnie ulepszonych (innowacyjnych) w przedsiębiorstwach przemysłowych w przychodach netto ze sprzedaży ogółem wg klas wielkości – w klasie wielkości 50-249 pracowników

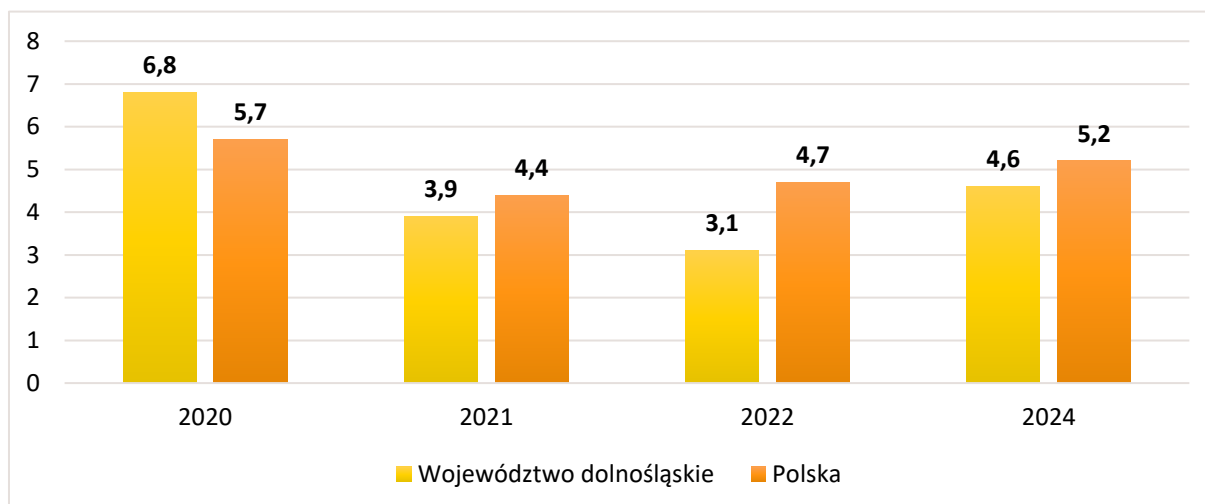
W latach 2020-2024 udział przychodów netto ze sprzedaży produktów innowacyjnych w ogólnych przychodach ze sprzedaży przedsiębiorstw przemysłowych zatrudniających 50-249 pracowników w województwie dolnośląskim charakteryzował się spadkiem w pierwszej części analizowanego okresu oraz częściową odbudową w jego końcowej fazie. W 2020 r. wartość wskaźnika wynosiła 6,8%, co wskazywało na relatywnie wysoki poziom

<sup>11</sup> W ostatnich latach nastąpiła zmiana częstotliwości badania, w związku z czym dane za 2023 r. nie są dostępne. Badanie będzie jednak prowadzone co dwa lata, a jego wyniki będą publikowane również na poziomie województw.

komercjalizacji innowacji w tej grupie przedsiębiorstw. W 2021 r. nastąpiło obniżenie wskaźnika do 3,9%, a w 2022 r. spadek ten pogłębił się do poziomu 3,1%, co oznaczało istotne osłabienie udziału sprzedaży produktów innowacyjnych w strukturze przychodów firm średniej wielkości. Brak danych dla 2023 r.<sup>12</sup> nie pozwala na ocenę dynamiki zmian w tym okresie, natomiast w 2024 r. wskaźnik wzrósł do 4,6%, co wskazuje na częściowe odwrócenie wcześniejszego trendu spadkowego.

Na tle sytuacji w kraju, w 2020 r. region osiągał wartość wyższą niż średnia krajowa, jednak już w latach 2021-2022 pozostawał poniżej przeciętnego poziomu dla Polski. W 2024 r., mimo poprawy sytuacji w województwie dolnośląskim, wartość wskaźnika nadal była niższa niż średnia krajowa, która wynosiła 5,2%. Oznacza to, że tempo odbudowy udziału przychodów z produktów innowacyjnych w regionie było wolniejsze niż w skali kraju.

**Wykres 33. Udział przychodów netto ze sprzedaży produktów nowych lub istotnie ulepszonych (innowacyjnych) w przedsiębiorstwach przemysłowych w przychodach netto ze sprzedaży ogółem wg klas wielkości – w klasie wielkości 50-249 pracowników**



Źródło: BDL GUS.

**Podsumowując**, w analizowanym okresie województwo dolnośląskie umocniło swoją pozycję w zakresie komercjalizacji innowacji, co znajduje odzwierciedlenie w rosnącym znaczeniu sprzedaży innowacji nowych dla rynku i przedsiębiorstwa w strukturze obrotów firm. Region nie tylko przewyższał średnią krajową, lecz w ostatnich latach niemal zrównał się ze średnią unijną, co świadczy o rosnącej roli innowacji jako źródła przewagi konkurencyjnej regionu.

<sup>12</sup> W ostatnich latach nastąpiła zmiana częstotliwości badania, w związku z czym dane za 2023 r. nie są dostępne. Badanie będzie jednak prowadzone co dwa lata, a jego wyniki będą publikowane również na poziomie województw.

Silnym atutem województwa dolnośląskiego jest również wysoki i systematycznie rosnący udział przychodów ze sprzedaży produktów sektora wysokiej oraz średnio-wysokiej techniki. Region zdecydowanie przewyższa średnią krajową, co potwierdza jego ugruntowaną pozycję jako jednego z kluczowych ośrodków działalności technologicznie zaawansowanej w Polsce.

Analiza według wielkości przedsiębiorstw ujawnia jednak zróżnicowaną sytuację. Małe przedsiębiorstwa przemysłowe zatrudniające 10-49 pracowników charakteryzują się relatywnie wysoką i rosnącą skutecznością komercjalizacji innowacji, a po okresie wahań w latach 2020-2022 w 2024 r. umocniły swoją pozycję, znacząco przewyższając średnią krajową. Wskazuje to na rosnący potencjał tego segmentu w zakresie wprowadzania innowacyjnych produktów na rynek oraz generowania przychodów z działalności innowacyjnej.

Odmienna sytuacja dotyczy przedsiębiorstw zatrudniających 50-249 pracowników, wśród których w analizowanym okresie odnotowano osłabienie udziału przychodów ze sprzedaży produktów innowacyjnych, a następnie jedynie częściową odbudowę tego wskaźnika. Pomimo obserwowanego odbicia w 2024 r. region wciąż pozostaje poniżej średniej krajowej, co wskazuje na potrzebę dalszego wzmacniania zdolności średnich przedsiębiorstw do skutecznej komercjalizacji innowacji oraz lepszego wykorzystania potencjału innowacyjnego tego segmentu.

## 2.2. Poziom makro (wskaźniki celów strategicznych)

### Cel strategiczny 1. Zwiększanie roli innowacji w regionalnej gospodarce

W ramach celu strategicznego 1, ukierunkowanego na zwiększanie roli innowacji w regionalnej gospodarce, analizowane wskaźniki dotyczą odsetka przedsiębiorstw innowacyjnych w sektorze przemysłowym oraz usługowym. W obu przypadkach wskaźniki odnoszą się do trzyletnich okresów obserwacji, co należy uwzględnić przy interpretacji zmian ich wartości w czasie oraz stopnia realizacji celów strategicznych.

W przypadku **przedsiębiorstw przemysłowych innowacyjnych** wartość początkowa wskaźnika, odnosząca się do lat 2018-2020, wynosiła 30,6%. W kolejnym okresie sprawozdawczym, obejmującym lata 2019-2021, nastąpił spadek udziału przedsiębiorstw innowacyjnych do poziomu 22,7%. Zmiana ta miała charakter przejściowy, gdyż już w następnym okresie, obejmującym lata 2020-2022, odnotowano wzrost wskaźnika do poziomu 33,8%, a więc powyżej wartości początkowej. Brak danych dla kolejnych lat uniemożliwia ocenę bieżącej dynamiki wskaźnika, jednak dostępne informacje wskazują na istotne odbicie po wcześniejszym spadku. Na tle wartości docelowych określonych w Strategii osiągnięty poziom 33,8% oznacza bardzo wysoki stopień realizacji celu. W odniesieniu do wartości docelowej na 2030 r., wynoszącej 24,0%, stopień realizacji kształtuje się na poziomie 140,8%. Oznacza to, że w zakresie innowacyjności przedsiębiorstw przemysłowych region osiągnął, a nawet przewyższył zakładane cele strategiczne na długo przed horyzontem 2030 r.

Analogiczna analiza dotycząca **przedsiębiorstw usługowych innowacyjnych** wskazuje na jeszcze silniejszą dynamikę zmian. Wartość początkowa wskaźnika dla lat 2018-2020 wynosiła 25,6%. W okresie 2019-2021 odsetek innowacyjnych przedsiębiorstw usługowych obniżył się do poziomu 22,7%, podobnie jak w sektorze przemysłowym. Następnie w okresie 2020-2022 nastąpił wzrost wskaźnika do poziomu 41,4%. Brak danych dla lat 2023-2024<sup>13</sup> ogranicza możliwość oceny trwałości tego wzrostu, jednak już osiągnięty poziom wskaźnika ma istotne znaczenie z punktu widzenia realizacji Strategii. W odniesieniu do wartości docelowej na 2030 r., ustalonej na poziomie 25,0%, stopień realizacji wynosi aż 165,6%, co oznacza znaczne przekroczenie założeń strategicznych.

---

<sup>13</sup> W ostatnich latach nastąpiła zmiana częstotliwości badania, w związku z czym dane za 2023 r. nie są dostępne. Badanie będzie jednak prowadzone co dwa lata, a jego wyniki będą publikowane również na poziomie województw. Ostatnia edycja dotycząca okresu 2022-2024 została przeprowadzona w 2025 r., kolejna będzie realizowana w 2027 r. za lata 2024-2026.

Wskaźnik	Jednostka	Wartość początkowa (2020)	2021	2022	2023	2024	Wartość docelowa (2030)	Stopień realizacji wartości docelowej	Źródło
Przedsiębiorstwa przemysłowe innowacyjne w latach xxxx-(xxxx+2) (według województw)	%	30,6 (2018-2020)	22,7 (2019-2021)	33,8 (2020-2022)	b.d.	b.d.	24,0 (2028-2030)	<b>140,8%</b> <b>(2020-2022)</b>	GUS Działalność innowacyjna przedsiębiorstw
Przedsiębiorstwa usługowe innowacyjne w latach xxxx-(xxxx+2)	%	25,6 (2018-2020)	22,7 (2019-2021)	41,4 (2020-2022)	b.d.	b.d.	25,0 (2028-2030)	<b>165,6%</b> <b>(2020-2022)</b>	GUS Działalność innowacyjna przedsiębiorstw

**Podsumowując**, oba analizowane wskaźniki wskazują na bardzo wysoki poziom realizacji celu strategicznego 1 już na wczesnym etapie obowiązywania Strategii. Zarówno w sektorze przemysłowym, jak i usługowym odsetek przedsiębiorstw innowacyjnych w ostatnim dostępnym okresie znacząco przekroczył wartości docelowe wyznaczone na 2030 r. Jednocześnie należy podkreślić, że brak danych dla kolejnych lat nie pozwala jeszcze ocenić trwałości osiągniętych rezultatów, a dalsze monitorowanie wskaźników będzie kluczowe dla potwierdzenia długookresowego charakteru obserwowanych pozytywnych zmian.

### **Cel strategiczny 2. Wzmocnienie współpracy pomiędzy podmiotami Dolnośląskiego Systemu Innowacji**

W ramach celu strategicznego 2, analizowane wskaźniki dotyczą udziału przedsiębiorstw aktywnych innowacyjnie, które podejmowały współpracę w zakresie działalności innowacyjnej. Podobnie jak w przypadku wcześniejszych wskaźników, odnoszą się one do trzyletnich okresów obserwacji, co wpływa na sposób interpretacji zmian w czasie oraz stopnia realizacji celu.

W odniesieniu do **przedsiębiorstw przemysłowych aktywnych innowacyjnie**, wartość początkowa wskaźnika dla okresu 2018-2020 wynosiła 26,4%. W kolejnym okresie obejmującym lata 2019-2021 nastąpił spadek udziału przedsiębiorstw współpracujących do poziomu 23,8%, co wskazuje na okresowe osłabienie intensywności współpracy innowacyjnej wśród firm przemysłowych. W okresie 2020-2022 odnotowano ponowny wzrost wskaźnika do poziomu 26,6%, zbliżonego do wartości początkowej. Brak danych dla kolejnych lat<sup>14</sup> uniemożliwia ocenę

<sup>14</sup> W ostatnich latach nastąpiła zmiana częstotliwości badania, w związku z czym dane za 2023 r. nie są dostępne. Badanie będzie jednak prowadzone co dwa lata, a jego wyniki będą publikowane również na poziomie województw. Ostatnia edycja dotycząca okresu 2022-2024 została przeprowadzona w 2025 r., kolejna będzie realizowana w 2027 r. za lata 2024-2026.

dalszego kierunku zmian, jednak dostępne dane sugerują raczej stabilizację niż trend wzrostowy. W odniesieniu do pierwotnej wartości docelowej określonej w Strategii na poziomie 40%, stopień realizacji celu wynosi 66,5%, co oznacza istotny dystans do zakładanego poziomu.

Niższy poziom wskaźnika odnotowano w przypadku **przedsiębiorstw usługowych aktywnych innowacyjnie**. Wartość początkowa dla lat 2018-2020 wynosiła 17,9%, a w kolejnym okresie 2019-2021 nastąpił spadek do poziomu 15,3%. W okresie 2020-2022 odnotowano jedynie nieznaczne odbicie wskaźnika do poziomu 16,3%, co wskazuje na utrzymującą się niską skłonność do współpracy innowacyjnej w sektorze usług. Brak danych dla lat 2023-2024<sup>15</sup> nie pozwala ocenić, czy sytuacja ta uległa zmianie w ostatnim czasie. Na tle wartości docelowych stopień realizacji celu pozostaje ograniczony. W odniesieniu do wartości docelowej na 2030 r., wynoszącej 30%, stopień realizacji osiąga jedynie 54,3%.

Wskaźnik	Jednostka	Wartość początkowa (2020)	2021	2022	2023	2024	Wartość docelowa (2030)	Stopień realizacji wartości docelowej	Źródło
Przedsiębiorstwa przemysłowe aktywne innowacyjnie, które współpracowały w latach xxxx-(xxxx+2) w zakresie działalności innowacyjnej w % przedsiębiorstw aktywnych innowacyjnie	%	26,4 (2018-2020)	23,8 (2019-2021)	26,6 (2020-2022)	b.d.	b.d.	40 (2028-2030)	66,5% (2020-2022)	GUS Działalność innowacyjna przedsiębiorstw
Przedsiębiorstwa usługowe aktywne innowacyjnie, które współpracowały w latach xxxx-(xxxx+2) w zakresie działalności innowacyjnej w % przedsiębiorstw aktywnych innowacyjnie	%	17,9 (2018-2020)	15,3 (2019-2021)	16,3 (2020-2022)	b.d.	b.d.	30 (2028-2030)	54,3% (2020-2022)	GUS Działalność innowacyjna przedsiębiorstw

**Podsumowując**, realizacja celu strategicznego 2 w zakresie wzmocnienia współpracy innowacyjnej przebiega w sposób zróżnicowany w zależności od sektora. W przypadku przedsiębiorstw przemysłowych wskaźnik współpracy nie wykazywał tendencji wzrostowej, co sugeruje raczej utrzymanie dotychczasowego poziomu niż rzeczywiste wzmocnienie współpracy. Sytuacja przedsiębiorstw usługowych jest mniej korzystna – wartość docelowa pozostaje w znacznym stopniu niezrealizowana, a dostępne dane nie wskazują na istotną poprawę w analizowanym okresie. Oznacza to, że kwestia współpracy pomiędzy podmiotami Dolnośląskiego Systemu Innowacji pozostaje obszarem wymagającym intensyfikacji działań w kolejnych latach.

<sup>15</sup> W ostatnich latach nastąpiła zmiana częstotliwości badania, w związku z czym dane za 2023 r. nie są dostępne. Badanie będzie jednak prowadzone co dwa lata, a jego wyniki będą publikowane również na poziomie województw. Ostatnia edycja dotycząca okresu 2022-2024 została przeprowadzona w 2025 r., kolejna będzie realizowana w 2027 r. za lata 2024-2026.

### **Cel strategiczny 3. Umiejdzynarodowienie Dolnośląskiego Systemu Innowacji**

Z uwagi na zmiany w zakresie wskaźników służących monitorowaniu celu strategicznego 3, konieczne było pozyskanie danych dotyczących wartości eksportu w województwie dolnośląskim oraz wskazanie wartości docelowej dla roku 2030. Wykorzystując do estymacji wartości docelowej szeregi czasowe obejmujące lata 2011-2020, wartość docelowa dla 2030 r. została by osiągnięta już w roku 2021. Dane z ostatnich lat wskazują bowiem na istotne przyśpieszenie tempa wzrostu wartości eksportu w regionie, zwłaszcza po roku 2020. W związku z tym, docelową wartość wskaźnika oszacowano z wykorzystaniem danych za lata 2011-2024. Obliczenia wykonano przy użyciu arkusza prognozy, przyjmując rok 2024 jako punkt bazowy (rok rozpoczęcia prognozy). Poziom ufności przyjęto na poziomie 95%. Horyzont prognozy objął okres do roku 2030. Prognozowana wartość stanowi ekstrapolację dotychczasowych trendów obserwowanych w analizowanym okresie.

Dane otrzymane z Krajowej Administracji Skarbowej przedstawiały wartość eksportu w województwie dolnośląskim w zł. Na potrzeby monitoringu, wartości przeliczone zostały zgodnie ze średniorocznym kursem euro za poszczególne lata<sup>16</sup>.

Dane dotyczące wartości eksportu w województwie dolnośląskim wskazują na wyraźny wzrost aktywności eksportowej regionu w początkowych latach objętych analizą, a następnie na spadek w roku 2024. W analizowanym okresie wartość eksportu wzrosła z 22,1 mld euro w 2020 r. do 28,3 mld euro w 2021 r., a następnie do 33,9 mld euro w 2022 r. i 38,0 mld euro w 2023 r. Oznacza to dynamiczny wzrost eksportu w latach 2020-2023 – w tym okresie jego wartość zwiększyła się łącznie o 72,0% względem roku bazowego. Tendencja ta wskazuje na wyraźne wzmocnienie pozycji międzynarodowej gospodarki regionu oraz rosnącą skalę integracji dolnośląskich przedsiębiorstw z rynkami zagranicznymi. W roku 2024 odnotowano jednak wyraźne obniżenie wartości eksportu do poziomu 32,3 mld euro, co oznacza spadek o blisko 14,9% względem roku poprzedniego. Pomimo tej korekty poziom eksportu pozostaje nadal wyraźnie wyższy niż w roku bazowym oraz w pierwszych latach analizowanego okresu. Może to wskazywać na przejściowy charakter spadku, związany m.in. ze zmianami koniunktury gospodarczej na rynkach międzynarodowych lub wahaniem w handlu zagranicznym. Biorąc pod uwagę realizację wartości docelowej, przy utrzymaniu dotychczasowego tempa wzrostu wartości eksportu, do końca 2030 zakładany cel powinien zostać osiągnięty. Wartość osiągnięta w roku 2024 stanowiła 77,2% wartości docelowej, co wskazuje na relatywnie zaawansowany poziom realizacji tego wskaźnika.

---

<sup>16</sup> Kursy średnioważone walut obcych w złotych (Tabela A), USD i EUR, dane Narodowego Banku Polskiego

Wskaźnik	Jednostka	Wartość początkowa (2020)	2021	2022	2023	2024	Wartość docelowa (2030)	Stopień realizacji wartości docelowej	Źródło
Wartość eksportu w województwie dolnośląskim	Mld euro	22,1	28,3	33,9	38,0	32,3	41,9	77,2%	Krajowa Administracja Skarbowa

**Podsumowując**, realizacja celu strategicznego 3 przebiegała w sposób dynamiczny do roku 2023, gdy wartość wskaźnika zbliżyła się do wartości docelowej dla roku 2030. Jednak w 2024 widoczne było odwrócenie dotychczasowego trendu, co wskazuje na potrzebę dalszego monitorowania dynamiki zmian w kolejnych latach oraz oceny trwałości wcześniejszego trendu wzrostowego.

#### **Cel strategiczny 4. Wzmacnianie umiejętności i postaw proinnowacyjnych**

W ramach celu strategicznego 4 DSI 2030, ukierunkowanego na wzmacnianie umiejętności i postaw proinnowacyjnych, analizie poddano dwa wskaźniki odnoszące się do aktywności przedsiębiorczej oraz poziomu innowacyjności przedsiębiorstw. Wskaźniki te pozwalają ocenić zarówno skalę tworzenia nowych podmiotów gospodarczych w sektorach istotnych z punktu widzenia innowacyjności, jak i stopień upowszechnienia działalności innowacyjnej w gospodarce regionu.

W przypadku **liczby podmiotów nowo zarejestrowanych w rejestrze REGON w wybranych sekcjach PKD** w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców, wartość początkowa wskaźnika w 2020 r. wynosiła 45,0. W kolejnych latach obserwowany był wzrost, który w 2021 r. osiągnął poziom 49,51, a w 2022 r. wzrósł do 52,23. W 2023 r. nastąpiło jednak obniżenie wartości wskaźnika do poziomu 50,90, a w 2024 r. dalszy spadek do 49,58, co wskazuje na osłabienie wcześniejszej tendencji wzrostowej. Pomimo tego, poziom wskaźnika wciąż pozostawał wyższy niż w roku bazowym. W odniesieniu do pierwotnej wartości docelowej określonej w Strategii na poziomie 55,00, stopień realizacji celu wyniósł 90,1%, co oznacza, że region zbliżył się do zakładanego poziomu.

Drugi wskaźnik, dotyczący średniego **udziału przedsiębiorstw innowacyjnych** w ogólnej liczbie przedsiębiorstw, również charakteryzował się znaczącą zmiennością. Wartość początkowa w 2020 r. wynosiła 28,2%. W 2021 r. nastąpił spadek wskaźnika do poziomu 22,7%, co wskazywało na ograniczenie skali działalności innowacyjnej przedsiębiorstw w tym okresie. W 2022 r. odnotowano jednak bardzo silny wzrost wskaźnika do poziomu 37,6%, co świadczyło o istotnym zwiększeniu udziału przedsiębiorstw innowacyjnych w strukturze gospodarki regionu. Brak danych dla 2023 r. ogranicza możliwość pełnej oceny ciągłości tego trendu, natomiast w 2024 r. wskaźnik ukształtował się na poziomie 34,0%, a więc powyżej wartości początkowej.

Z uwagi na to, że wskaźnik został dodany na etapie weryfikacji systemu monitorowania Strategii, konieczne było wskazanie wartości docelowej dla roku 2030. Wykorzystując do estymacji wartości docelowej szeregi czasowe obejmujące lata 2011-2020, wartość docelowa dla 2030 r. zostałyby osiągnięta już w roku 2021. Dane z ostatnich lat wskazują bowiem na istotny wzrost wskaźnika w ostatniej dekadzie. W związku z tym, docelową wartość wskaźnika oszacowano z wykorzystaniem danych za lata 2011-2024. Obliczenia wykonano przy użyciu arkusza prognozy, przyjmując rok 2024 jako punkt bazowy (rok rozpoczęcia prognozy). Poziom ufności przyjęto na poziomie 95%. Horyzont prognozy objął okres do roku 2030. Prognozowana wartość stanowi ekstrapolację dotychczasowych trendów obserwowanych w analizowanym okresie. Tym samym, w odniesieniu do wartości docelowej na 2030 r., wynoszącej 44,6%, stopień realizacji celu – po spadku w ostatnim roku analizy – osiągnął poziom 53,8% zakładanego poziomu.

Wskaźnik	Jednostka	Wartość początkowa (2020)	2021	2022	2023	2024	Wartość docelowa (2030)	Stopień realizacji wartości docelowej	Źródło
Podmioty nowo zarejestrowane w rejestrze REGON według sekcji i działów PKD w następujących sekcjach: B (górnictwo), C (przetwórstwo przemysłowe), D (energetyka), E (woda, ścieki), F (budownictwo), I (informacja i komunikacja), K (finanse i ubezpieczenia), L (obsługa rynku nieruchomości), M (działal. profesjonalna, naukowa, techniczna) w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców	szt./10 tys. mieszkańców	45,0	49,51	52,23	50,90	49,58	55,00	90,1%	GUS BDL
Średni udział przedsiębiorstw innowacyjnych w ogólnej liczbie przedsiębiorstw	%	28,2	22,7	37,6	b.d.	34,0	44,6	53,8%	GUS BDL

**Podsumowując**, realizacja celu strategicznego 4 przebiegała w sposób zróżnicowany. W zakresie aktywności przedsiębiorczej w sektorach kluczowych dla innowacyjności region odnotował poprawę w stosunku do roku bazowego, jednak w ostatnich latach widoczne jest osłabienie dynamiki, a wartość docelowa pozostaje nieosiągnięta. Podobnie w przypadku udziału przedsiębiorstw innowacyjnych w ogólnej liczbie przedsiębiorstw, mimo wzmocnienia postaw proinnowacyjnych w ostatnich latach, z uwagi na spadek w 2024 r. wartość docelowa nie została dotychczas zrealizowana.

### 2.3. Poziom mezo/mikro (wskaźniki celów operacyjnych)

Przed przystąpieniem do właściwej analizy wskaźników celów operacyjnych, warto omówić przyjęte założenia metodologiczne, zakres danych oraz sposób ich interpretacji. Monitoring DSI 2030 na poziomie mezo/mikro oparty został przede wszystkim na danych dotyczących projektów realizowanych w ramach programów regionalnych, tj. *Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014-2020* (RPO) – w odniesieniu do danych za lata 2021-2023 – oraz programu *Fundusze Europejskie dla Dolnego Śląska 2021-2027* (FEDS) – w przypadku danych za lata 2023-2024.

W przypadku wskaźników pochodzących z informacji kwartalnych z realizacji RPO, podane wartości dotyczą wartości aktualnej, tj. wartości określonej na podstawie ostatniego wniosku o płatność lub formularzy dotyczących uczestników projektów (odpowiednio za dany rok analizy).

W przypadku wskaźników pochodzących z bazy danych FEDS, ich wartości określono na podstawie danych wykazywanych we wnioskach o płatność składanych przez beneficjentów. Należy zaznaczyć, że pierwsza umowa o dofinansowanie projektu została podpisana w dniu 25 lipca 2023 r., co formalnie wyznacza początek procesu monitorowania realizowanych umów w ramach programu. Jednocześnie w 2023 r. – z uwagi na początkowy okres wdrażania zaplanowanych działań – wszystkie wskaźniki monitorowania projektów realizowanych w FEDS osiągnęły wartość 0, co oznacza, że dla roku 2023 dane wykorzystane w analizie dotyczą RPO.

Ze względu na ograniczoną dostępność danych nie dokonano podziału według Działów i typów projektów. Dane przedstawiono na poziomie Priorytetów oraz celów szczegółowych, ponieważ informacje na niższym poziomie szczegółowości nie były dostępne. Analiza prowadzona jest zatem na poziomie zagregowanym, co należy uwzględnić przy interpretacji prezentowanych wyników.

Wartości wskaźników RPO i FEDS przedstawione zostały w następujący sposób:

$$X1/X2$$

gdzie:

- X1 – Wartość narastająco osiągnięta od początku realizacji programu do analizowanego roku włącznie
- X2 – Wartość osiągnięta w danym roku analizy

Jeśli chodzi o dane pochodzące z list projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2014-2020 oraz 2021-2027, wartości przyznanych środków odnoszące się do realizowanych projektów obejmują wyłącznie kwotę dofinansowania unijnego, bez uwzględnienia wkładu własnego beneficjentów. Za rok analizy przyjęto rok rozpoczęcia realizacji projektu, co pozwala na zachowanie spójności metodologicznej oraz porównywalności danych w ujęciu rocznym.

Przechodząc do omówienia wyników analizy, należy zaznaczyć, że okres objęty niniejszym monitoringiem był – z punktu widzenia zarówno sytuacji społeczno-gospodarczej, jak i nakładających się perspektyw unijnych – okresem specyficznym, co znajduje odzwierciedlenie w zmianach wartości analizowanych wskaźników. Dane dotyczące wartości projektów realizowanych w ramach RPO i FEDS, jak i poziomu realizacji poszczególnych wskaźników programów wyraźnie wskazują na systematyczne dokańczanie w latach 2021-2023 interwencji zaplanowanych w ramach RPO i stopniowe rozpoczynanie projektów zaplanowanych w obecnej perspektywie finansowej. W konsekwencji prezentowane wyniki należy interpretować z uwzględnieniem przejściowego charakteru analizowanego okresu, w którym nakładały się procesy wygaszania poprzedniej oraz uruchamiania nowej perspektywy finansowej. Obserwowane wahania wartości wskaźników nie powinny być zatem analizowane wyłącznie w kategoriach efektywności interwencji, lecz również jako rezultat zmiany ram finansowych i harmonogramów realizacji projektów. Kontekst ten jest kluczowy dla prawidłowej interpretacji przedstawionych wyników.

### **Cel operacyjny 1.1. Rozwój i budowa przewag technologicznych w obszarach Dolnośląskich Inteligentnych Specjalizacji**

Lata 2021-2023 charakteryzowały się systematycznym wzrostem efektów rzeczowych w ramach RPO 2014-2020, szczególnie w zakresie wdrażania innowacji produktowych, procesowych oraz ochrony własności przemysłowej. Rok 2024 ma charakter inicjujący dla FEDS 2021-2027 – widoczny jest wyraźny wzrost wartości przyznanych środków, natomiast efekty rzeczowe pozostają jeszcze na wczesnym etapie raportowania.

Wskaźnik dotyczący **wartości przyznanych dotacji na rozwój dolnośląskich MŚP** pokazuje, że w 2021 r. poziom wsparcia wyniósł 127,1 mln zł. W 2022 r. wartość ta spadła do 93,9 mln zł, natomiast w 2023 r. do 80,3 mln zł. Tendencja malejąca w latach 2021-2023 odzwierciedla wygaszanie interwencji w ramach RPO. W 2024 r., już w ramach FEDS 2021-2027, wartość przyznanych dotacji wyniosła 213,1 mln zł, co świadczy o uruchomieniu nowej puli projektów inwestycyjnych i B+R.

Wskaźnik „**Liczba przedsiębiorstw wspartych w zakresie realizacji prac B+R**”, którego odpowiednikiem w RPO był wskaźnik „**Liczba przedsiębiorstw wspartych w zakresie prowadzenia prac B+R**”, wskazuje, że do 2021 r. wsparciem objęto 332 przedsiębiorstwa. W 2022 r. wsparto kolejne 8 przedsiębiorstw, natomiast w 2023 r. – 37 podmiotów. Dane te potwierdzają stopniowy wzrost liczby podmiotów realizujących projekty B+R w końcowej fazie perspektywy RPO. Do końca 2024 r. wartość wskaźnika w ramach FEDS wyniosła 0, co wynika z początkowego etapu realizacji projektów i braku zakończonych działań raportowanych w systemie.

Zgodnie z danymi dotyczącymi wskaźnika „**Liczba wprowadzonych innowacji produktowych**”, którego odpowiednikiem w RPO był wskaźnik o tej samej nazwie, do końca 2021 r. w ramach RPO wprowadzono 525 innowacji produktowych. W kolejnych dwóch latach wprowadzono kolejno 30 i 47 tego typu innowacji. Oznacza to utrzymującą się dynamikę wdrażania nowych produktów w sektorze MŚP w okresie wygaszania RPO. W 2024 r. w ramach FEDS wartość analizowanego wskaźnika wyniosła 2, co oznacza pierwsze, jednostkowe efekty wdrożeń w nowej perspektywie.

Wskaźnik „**Liczba zgłoszeń wzorów przemysłowych do Urzędu Patentowego RP**”, którego odpowiednikiem w RPO był wskaźnik „**Liczba zgłoszeń wzorów przemysłowych**”, wskazuje, że do końca 2021 r. odnotowano 13 zgłoszeń. W 2022 r. zgłoszono ponadto 1, a w 2023 r. 2 wzory przemysłowe. Świadczy to o umiarkowanym, lecz stabilnym wzroście aktywności w zakresie ochrony własności przemysłowej w końcowej fazie realizacji projektów RPO. Natomiast do końca 2024 r. w ramach nowej perspektywy nie osiągnięto żadnych efektów w tym zakresie.

Analogicznie wskaźnik „**Liczba zgłoszeń wzorów użytkowych do Urzędu Patentowego RP**”, którego odpowiednikiem w RPO był wskaźnik „**Liczba zgłoszeń wzorów użytkowych**”, wskazuje na intensyfikację efektów wsparcia w końcowym okresie wdrażania RPO. Do końca 2021 r. dzięki wsparciu z programu zgłoszono łącznie 3 wzory użytkowe, natomiast w ciągu kolejnych dwóch lat wartość wskaźnika wzrosła do 9. Z kolei w ramach FEDS nie odnotowano dotychczas nowych zgłoszeń.

Wskaźnik „**MŚP wprowadzające innowacje produktowe lub procesowe**” nie posiadał bezpośredniego odpowiednika w RPO, dlatego w latach 2021-2023 wykorzystano dane dotyczące **liczby wprowadzonych innowacji produktowych oraz procesowych** w ramach Działania 1.5. Do końca 2021 r. w ramach RPO wykazano 525 innowacji produktowych oraz 388 procesowych. W 2022 r. wartości te wzrosły o 30 dla innowacji produktowych oraz o 11 dla procesowych, a w roku 2023 wprowadzono odpowiednio kolejne 47 i 33 innowacje. Natomiast w 2024 r. w FEDS nie odnotowano żadnych przedsiębiorstw wprowadzających innowacje produktowe czy procesowe.

Wskaźnik „**MŚP wprowadzające innowacje produktowe**”, którego nie monitorowano w RPO, dla lat 2021-2023 został odniesiony do wskaźników „**Liczba przedsiębiorstw objętych wsparciem w celu wprowadzenia produktów nowych dla rynku**” oraz „**Liczba przedsiębiorstw objętych wsparciem w celu wprowadzenia produktów nowych dla firmy**”. Do końca 2021 r. wartości te wyniosły odpowiednio 248 oraz 783. W 2022 r. wsparto kolejne 41 (produkty nowe dla rynku) oraz 85 (produkty nowe dla firmy) przedsiębiorstw, a 2023 r. – odpowiednio 27 i 24 firmy. Natomiast w ramach FEDS w 2024 r. odnotowano 4 przedsiębiorstwa wprowadzające innowacje produktowe dzięki otrzymanemu wsparciu.

Wskaźnik analogiczny do wskaźnika „**Przychody ze sprzedaży nowych lub udoskonalonych produktów/usług**” nie był monitorowany w RPO. W 2024 r. w FEDS nie wykazano natomiast raportowanych efektów sprzedażowych.

Wskaźnik „**Wartość nakładów na działalność B+R we wspartych przedsiębiorstwach**”, którego odpowiednikiem w RPO był wskaźnik „**Nakłady inwestycyjne na zakup aparatury naukowo-badawczej**”, wskazuje, że od 2014 r. do końca 2021 r. wartość ta wyniosła 31,6 mln zł. W 2022 r. na zakup aparatury naukowo-badawczej przeznaczono kolejne 1,3 mln zł, natomiast w 2023 r. – 2,0 mln zł. W 2024 r. w FEDS nie wykazano jeszcze nakładów na działalność B+R we wspartych przedsiębiorstwach.

Wskaźnik „**Złożone wnioski patentowe**”, którego odpowiednikiem w RPO był wskaźnik „**Liczba dokonanych zgłoszeń patentowych**”, wskazuje na wzrost z 29 do końca 2021 r. do 35 dokonanych zgłoszeń patentowych do końca 2023 r. W 2024 r. w FEDS nie złożono żadnych wniosków.

**Wskaźniki dotyczące innowacji marketingowych i organizacyjnych** nie miały odpowiedników w RPO. W 2024 r. w FEDS wykazano brak tego typu innowacji wdrożonych dzięki wsparciu z programu, co wynika najprawdopodobniej z początkowej fazy realizacji projektów.

Wskaźnik „**Liczba nowych/ulepszonych produktów/usług**” również nie był monitorowany w RPO. W 2024 r. w FEDS odnotowano wprowadzenie 2 nowych bądź ulepszonych produktów/usług, co oznacza pierwsze efekty wdrożeń w nowej perspektywie.

Wskaźniki FEDS „**Liczba wprowadzonych innowacji marketingowych**” oraz „**Liczba wprowadzonych innowacji organizacyjnych**” nie miały swojego bezpośredniego odpowiednika w poprzedniej perspektywie finansowej. Z tego względu, dla lat 2021-2023 odnoszono się do wskaźnika „**Liczba wprowadzonych innowacji nietechnologicznych**”. Do końca 2021 r. w ramach RPO wdrożono 50 innowacji nietechnologicznych, w 2022 r. wprowadzono jeszcze jedną tego typu innowację, natomiast w 2023 r. – 0. W 2024 r. w ramach FEDS nie wprowadzono natomiast żadnych innowacji marketingowych lub organizacyjnych, co było bezpośrednio związane ze wspomnianym brakiem podmiotów wspartych w tym zakresie.

Wskaźnik „**Liczba przedsiębiorstw rozbudowujących zasoby w celu utrzymania konkurencyjności**” nie miał odpowiednika w RPO. W 2024 r. w ramach FEDS swoje zasoby rozbudowało natomiast 20 firm, co wskazuje na wdrożenie pierwszych interwencji ukierunkowanych na transformację i wzmocnienie potencjału przedsiębiorstw.

Wskaźnik „**Liczba przedsiębiorstw objętych wsparciem w celu wprowadzenia produktów nowych dla firmy**”, którego odpowiednikiem w RPO był wskaźnik o tej samej nazwie w ramach Działania 1.5, wskazuje na wzrost z 783 przedsiębiorstw wspartych w latach 2014-2021 do 892 podmiotów do końca 2023 r. W 2024 r. w FEDS – dzięki rozpoczęciu realizacji pierwszych projektów – wsparciem w omawianym zakresie objęto 15 firm.

Dane GUS stanowią uzupełniający kontekst dla oceny realizacji celu operacyjnego 1.1. Zgodnie z dostępnymi informacjami **nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach przemysłowych** wzrosły z 1 726,2 mln zł w 2021 r. do 2 568,4 mln zł w 2022 r., a **odsetek przedsiębiorstw przemysłowych ponoszących nakłady innowacyjne** zwiększył się z 17,7% do 21,4%. W sektorze usług nakłady spadły jednak z 2 048,3 mln zł do 1 770,3 mln zł, przy jednoczesnym wzroście **odsetka przedsiębiorstw aktywnych innowacyjnie** z 16,5% do 18,2%. Brak danych dla lat 2023-2024<sup>17</sup> nie pozwala ocenić, w jaki sposób kształtowały się wartości ww. wskaźników w ostatnim czasie.

---

<sup>17</sup> W ostatnich latach nastąpiła zmiana częstotliwości badania, w związku z czym dane za 2023 r. nie są dostępne. Badanie będzie jednak prowadzone co dwa lata, a jego wyniki będą publikowane również na poziomie województw.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<b>Wartość przyznanych dotacji na rozwój dolnośląskich MŚP</b> W odniesieniu do działań FEDS: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Działanie FEDS.01.02 Innowacyjne przedsiębiorstwa</li> <li>• Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza</li> </ul> W odniesieniu do kategorii wsparcia: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 002 Inwestycje w środki trwałe, w tym infrastrukturę badawczą, w małych i średnich przedsiębiorstwach (w tym prywatnych organizacjach badawczych) bezpośrednio związane z działaniami badawczymi i innowacyjnymi</li> <li>• 009 Działania badawcze i innowacyjne w mikroprzedsiębiorstwach, w tym tworzenie sieci kontaktów (badania przemysłowe, eksperymentalne prace rozwojowe, studia wykonalności)</li> <li>• 010 Działania badawcze i innowacyjne w MŚP, w tym tworzenie sieci kontaktów</li> <li>• 021 Rozwój działalności i umiędzynarodowienie MŚP, w tym inwestycje produkcyjne</li> <li>• 023 Rozwój umiejętności na rzecz inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej, przedsiębiorczości i zdolności przedsiębiorstw dostosowania się do zmian</li> <li>• 029 Procesy badawcze i innowacyjne, transfer technologii i współpraca między przedsiębiorstwami, organizacjami badawczymi i uczelniami wyższymi, koncentrujące się na gospodarce niskoemisyjnej, odporności i przystosowaniu się do zmian klimatu</li> </ul> Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023): <b>Wartość przyznanych dotacji na rozwój dolnośląskich MŚP</b>	Zł	127 069 318,07	93 947 997,80	80 291 730,77 <sup>18</sup>	213 073 347, 06	Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2021-2027  Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2014-2020

<sup>18</sup> W tym 1 632 460,00 zł w ramach RPO i 78 659 270,77 zł w ramach FEDS.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
W odniesieniu do działań RPO: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Działanie 1.2. Innowacyjne przedsiębiorstwa</li> <li>• Działanie 1.5. Rozwój produktów i usług w MŚP</li> </ul> W odniesieniu do kategorii wsparcia: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 001 Ogólne inwestycje produkcyjne w małych i średnich przedsiębiorstwach (MŚP)</li> <li>• 002 Procesy badawcze i innowacyjne w dużych przedsiębiorstwach</li> <li>• 056 Inwestycje w infrastrukturę, zdolności i wyposażenie w MŚP, związane bezpośrednio z działaniami badawczymi i innowacyjnymi</li> <li>• 056 Inwestycje w infrastrukturę, zdolności i wyposażenie w MŚP, związane bezpośrednio z działaniami badawczymi i innowacyjnymi</li> <li>• 057 Inwestycje w infrastrukturę, zdolności i wyposażenie w dużych przedsiębiorstwach, związane bezpośrednio z działaniami badawczymi i innowacyjnymi</li> <li>• 057 Inwestycje w infrastrukturę, zdolności i wyposażenie w dużych przedsiębiorstwach, związane bezpośrednio z działaniami badawczymi i innowacyjnymi</li> <li>• 062 Transfer technologii i współpraca między uczelniami a przedsiębiorstwami, z korzyścią głównie dla MŚP</li> <li>• 064 Procesy badawcze i innowacyjne w MŚP (w tym systemy bonów, innowacje procesowe, projektowe, innowacje w obszarze usług i innowacje społeczne)</li> <li>• 066 Zaawansowane usługi wsparcia dla MŚP i grup MŚP (w tym usługi w zakresie zarządzania, marketingu i projektowania)</li> <li>• 067 Rozwój działalności MŚP, wsparcie przedsiębiorczości i tworzenia przedsiębiorstw (w tym wsparcie dla przedsiębiorstw typu spin-off i spin-out)</li> </ul>						

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<ul style="list-style-type: none"> <li>069 Wsparcie ekologicznych procesów produkcyjnych oraz efektywnego wykorzystywania zasobów w MŚP</li> <li>072 Infrastruktura biznesowa dla MŚP (w tym parki przemysłowe i obiekty)</li> </ul>						
<p><b>WLWK-PLRO159 - Liczba przedsiębiorstw wspartych w zakresie realizacji prac B+R</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.01.02 Innowacyjne przedsiębiorstwa Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Liczba przedsiębiorstw wspartych w zakresie prowadzenia prac B+R</b></p> <p>W odniesieniu do działań RPO: Działanie 1.2. Innowacyjne przedsiębiorstwa</p>	Szt.	332	340/8	377/37	0/0	UMWD – baza danych FEDS (dane za rok 2024) Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.
<p><b>WLWK-PLRR028 - Liczba wprowadzonych innowacji produktowych</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.01.02 Innowacyjne przedsiębiorstwa Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Liczba wprowadzonych innowacji produktowych</b></p> <p>W odniesieniu do działań RPO: Działanie 1.5. Rozwój produktów i usług w MŚP</p>	Szt.	525	555/30	602/47	2/2 <sup>19</sup>	UMWD – baza danych FEDS (dane za rok 2024) Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.

<sup>19</sup> Dane dla Priorytetu FEDS.09.00 (cel szczegółowy FST.CP6.I). W analizowanym roku wskaźnik dla Priorytetu FEDS.01.00 nie był jeszcze realizowany.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<b>WLWK-PLRR004 - Liczba zgłoszeń wzorów przemysłowych do Urzędu Patentowego RP</b> W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.01.02 Innowacyjne przedsiębiorstwa Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023): <b>Liczba zgłoszeń wzorów przemysłowych [szt.]</b> W odniesieniu do działań RPO: Działanie 1.2 Innowacyjne przedsiębiorstwa	Szt.	13	14/1	16/2	0/0	UMWD – baza danych FEDS (dane za rok 2024) Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.
<b>WLWK-PLRR005 - Liczba zgłoszeń wzorów użytkowych do Urzędu Patentowego RP</b> W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.01.02 Innowacyjne przedsiębiorstwa Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023): <b>Liczba zgłoszeń wzorów użytkowych [szt.]</b> W odniesieniu do działań RPO: Działanie 1.2 Innowacyjne przedsiębiorstwa	Szt.	3	3/0	9/6	0/0	UMWD – baza danych FEDS (dane za rok 2024) Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.
<b>WLWK-RCR003 - Małe i średnie przedsiębiorstwa (MŚP) wprowadzające innowacje produktowe lub procesowe</b>	Szt.	525 <sup>20</sup> 388 <sup>21</sup>	555/30 <sup>22</sup>	602/47 <sup>24</sup>	0/0	UMWD – baza danych FEDS

<sup>20</sup> Liczba wprowadzonych innowacji produktowych.

<sup>21</sup> Liczba wprowadzonych innowacji procesowych.

<sup>22</sup> Liczba wprowadzonych innowacji produktowych.

<sup>24</sup> Liczba wprowadzonych innowacji produktowych.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<p>W odniesieniu do działań FEDS:</p> <p>Działanie FEDS.01.02 Innowacyjne przedsiębiorstwa</p> <p>Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p>Brakuje analogicznego wskaźnika. W związku z tym w ramach monitoringu wykorzystano wskaźniki:</p> <p><b>Liczba wprowadzonych innowacji produktowych</b></p> <p>oraz</p> <p><b>Liczba wprowadzonych innowacji procesowych</b></p> <p>W odniesieniu do działań RPO:</p> <p>Działanie 1.5. Rozwój produktów i usług w MŚP</p>			399/11 <sup>23</sup>	432/33 <sup>25</sup>		Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.
<p><b>WLWK-PLRR024 - Małe i średnie przedsiębiorstwa (MŚP) wprowadzające innowacje produktowe</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS:</p>	Szt.	248 <sup>26</sup> 783 <sup>27</sup>	289/41 <sup>28</sup> 868/85 <sup>29</sup>	316/27 <sup>30</sup> 892/24 <sup>31</sup>	4/4 <sup>32</sup>	UMWD – baza danych FEDS

<sup>23</sup> Liczba wprowadzonych innowacji procesowych.

<sup>25</sup> Liczba wprowadzonych innowacji procesowych.

<sup>26</sup> Liczba przedsiębiorstw objętych wsparciem w celu wprowadzenia produktów nowych dla rynku.

<sup>27</sup> Liczba przedsiębiorstw objętych wsparciem w celu wprowadzenia produktów nowych dla firmy.

<sup>28</sup> Liczba przedsiębiorstw objętych wsparciem w celu wprowadzenia produktów nowych dla rynku.

<sup>29</sup> Liczba przedsiębiorstw objętych wsparciem w celu wprowadzenia produktów nowych dla firmy.

<sup>30</sup> Liczba przedsiębiorstw objętych wsparciem w celu wprowadzenia produktów nowych dla rynku.

<sup>31</sup> Liczba przedsiębiorstw objętych wsparciem w celu wprowadzenia produktów nowych dla firmy.

<sup>32</sup> Dane dla Priorytetu FEDS.09.00 (cel szczegółowy FST.CP6.I). W analizowanym roku wskaźnik dla Priorytetu FEDS.01.00 (w odniesieniu do Działania FEDS.01.02 Innowacyjne przedsiębiorstwa) nie był realizowany.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<p>Działanie FEDS.01.02 Innowacyjne przedsiębiorstwa</p> <p>Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p>W ramach RPO nie monitorowano wskaźnika o zbliżonym zakresie. W związku z tym, w ramach monitoringu wykorzystano wskaźniki:</p> <p><b>Liczba przedsiębiorstw objętych wsparciem w celu wprowadzenia produktów nowych dla rynku (CI 28)</b></p> <p>oraz</p> <p><b>Liczba przedsiębiorstw objętych wsparciem w celu wprowadzenia produktów nowych dla firmy (CI 29)</b></p> <p>W odniesieniu do działań RPO:</p> <p>Działanie 1.5. Rozwój produktów i usług w MŚP</p>						Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.
<p><b>WLWK-PLRR033 - Przychody ze sprzedaży nowych lub udoskonalonych produktów/usług</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS:</p> <p>Działanie FEDS.01.02 Innowacyjne przedsiębiorstwa</p> <p>Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Brak analogicznego wskaźnika.</b> Działanie 1.5. Rozwój produktów i usług w MŚP ukierunkowane było na wsparcie innowacyjności przedsiębiorstw. W ramach interwencji nie monitorowano jednak wpływu realizowanych działań na poziom sprzedaży.</p>	zł	n/d	n/d	n/d	0/0	UMWD – baza danych FEDS
<p><b>WLWK-PLRR001 - Wartość nakładów na działalność B+R we wspartych przedsiębiorstwach</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS:</p> <p>Działanie FEDS.01.02 Innowacyjne przedsiębiorstwa</p>	zł	31 621 921	32 936 731/ 1 314 810	34 975 933/ 2 039 202	0/0	UMWD – baza danych FEDS Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023): W ramach RPO nie monitorowano wskaźnika o identycznym zakresie. W związku z tym, w ramach monitoringu wykorzystano wskaźnik: <b>Nakłady inwestycyjne na zakup aparatury naukowo-badawczej</b> Nakłady inwestycyjne na zakup aparatury naukowo-badawczej stanowią bowiem część ogółu nakładów na działalność B+R i dotyczą wyłącznie wydatków na środki trwałe wykorzystywane w badaniach. W odniesieniu do działań RPO: Działanie 1.2. Innowacyjne przedsiębiorstwa						kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.
<b>WLWK-RCR006 - Złożone wnioski patentowe</b> W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.01.02 Innowacyjne przedsiębiorstwa Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023): <b>Liczba dokonanych zgłoszeń patentowych</b> W odniesieniu do działań RPO: Działanie 1.2. Innowacyjne przedsiębiorstwa	Szt.	29	32/3	35/3	0/0	UMWD – baza danych FEDS Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.
<b>WLWK-RCR004 - MŚP wprowadzające innowacje marketingowe lub organizacyjne</b> W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):	Szt.	n/d	n/d	n/d	0/0	UMWD – baza danych FEDS

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<b>Brak analogicznego wskaźnika.</b> W ramach RPO nie monitorowano liczby MŚP wprowadzających innowacje marketingowe lub organizacyjne.						
<b>WLWK-PLRR026 - MŚP wprowadzające innowacje marketingowe</b> W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023): <b>Brak analogicznego wskaźnika.</b> W ramach RPO nie monitorowano liczby MŚP wprowadzających innowacje marketingowe.	Szt.	n/d	n/d	n/d	0/0	UMWD – baza danych FEDS
<b>WLWK-PLRR027 - MŚP wprowadzające innowacje organizacyjne</b> W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023): <b>Brak analogicznego wskaźnika.</b> W ramach RPO nie monitorowano liczby MŚP wprowadzających innowacje organizacyjne.	Szt.	n/d	n/d	n/d	0/0	UMWD – baza danych FEDS (dane za rok 2024) Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.
<b>WLWK-PLTR004 - Liczba nowych/ulepszonych produktów/usług</b> W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023): <b>Brak analogicznego wskaźnika.</b> Działanie 1.5. Rozwój produktów i usług w MŚP ukierunkowane było na wsparcie innowacyjności przedsiębiorstw. W ramach interwencji nie monitorowano jednak liczby nowych/ulepszonych produktów/usług wdrożonych dzięki otrzymanemu wsparciu.	Szt.	n/d	n/d	n/d	2/2 <sup>33</sup>	UMWD – baza danych FEDS

<sup>33</sup> Dane dla Priorytetu FEDS.09.00 (cel szczegółowy FST.CP6.I).

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<p><b>WLWK-PLRR030 - Liczba wprowadzonych innowacji marketingowych</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p>Brak wskaźnika o identycznym zakresie. W ramach RPO nie stosowano wskaźników dla poszczególnych typów innowacji nie technologicznych. W związku z tym, w ramach monitoringu wykorzystano wskaźnik:</p> <p><b>Liczba wprowadzonych innowacji nietechnologicznych</b></p> <p>W odniesieniu do działań RPO: Działanie 1.5. Rozwój produktów i usług w MŚP</p>	Szt.	50	51/1	51/0	0/0	UMWD – baza danych FEDS (dane za rok 2024) Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.
<p><b>WLWK-PLRR031 - Liczba wprowadzonych innowacji organizacyjnych</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p>Brak wskaźnika o identycznym zakresie. W ramach RPO nie stosowano wskaźników dla poszczególnych typów innowacji nie technologicznych. W związku z tym, w ramach monitoringu wykorzystano wskaźnik:</p> <p><b>Liczba wprowadzonych innowacji nietechnologicznych</b></p> <p>W odniesieniu do działań RPO: Działanie 1.5. Rozwój produktów i usług w MŚP</p>	Szt.	50	51/1	51/0	0/0	UMWD – baza danych FEDS (dane za rok 2024) Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<p><b>WLWK-PLTO003 - Liczba przedsiębiorstw rozbudowujących zasoby w celu utrzymania konkurencyjności</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Brak analogicznego wskaźnika.</b> W perspektywie 2014-2020 w celu zwiększenia konkurencyjności przedsiębiorstw wspierano przede wszystkim rozwój przedsiębiorstwa i/lub jego pracowników, w szczególności nabycie lub potwierdzenie kwalifikacji, usprawnienie procesów lub obszaru działania przedsiębiorstwa, częściową lub całkowitą zmianę profilu działalności gospodarczej (Działanie 8.6. Zwiększenie konkurencyjności przedsiębiorstw i przedsiębiorców z sektora MMS<sup>P</sup>). Wspierane były również przedsięwzięcia rozwojowe i inwestycyjne przedsiębiorstw (Działanie 1.5. Rozwój produktów i usług w M<sup>S</sup>P).</p>	Szt.	n/d	n/d	n/d	20/20 <sup>34</sup>	UMWD – baza danych FEDS
<p><b>WLWK-PLTO002 - Liczba przedsiębiorstw objętych wsparciem w celu wprowadzenia produktów nowych dla firmy</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Liczba przedsiębiorstw objętych wsparciem w celu wprowadzenia produktów nowych dla firmy</b></p> <p>W odniesieniu do działań RPO: Działanie 1.5. Rozwój produktów i usług w M<sup>S</sup>P</p>	Szt.	783	868/85	892/24	15/15 <sup>35</sup>	UMWD – baza danych FEDS (dane za rok 2024) Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.

<sup>34</sup> Dane dla Priorytetu FEDS.09.00 (cel szczegółowy FST.CP6.I).

<sup>35</sup> Dane dla Priorytetu FEDS.09.00 (cel szczegółowy FST.CP6.I).

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<b>Nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach przemysłowych (według województw)</b>	Mln zł	1 726,2	2 568,4	b.d.	b.d.	GUS Działalność innowacyjna przedsiębiorstw
<b>Nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach usługowych (według województw)</b>	Mln zł	2 048,3	1 770,3	b.d.	b.d.	GUS Działalność innowacyjna przedsiębiorstw
<b>Przedsiębiorstwa przemysłowe, które poniosły nakłady na działalność innowacyjną (według województw)</b>	%	17,7	21,4	b.d.	b.d.	GUS Działalność innowacyjna przedsiębiorstw
<b>Przedsiębiorstwa usługowe, które poniosły nakłady na działalność innowacyjną (według województw)</b>	%	16,5	18,2	b.d.	b.d.	GUS Działalność innowacyjna przedsiębiorstw

## **Cel operacyjny 1.2. Wsparcie transformacji cyfrowej i zaawansowanej automatyzacji procesów w przedsiębiorstwach**

Lata 2021-2023 charakteryzowały się stabilnym poziomem wsparcia inwestycyjnego w ramach RPO, przy rosnącej liczbie wdrażanych innowacji procesowych oraz znaczącej liczbie przedsiębiorstw objętych wsparciem. Rok 2024 stanowi etap uruchamiania interwencji w ramach FEDS 2021-2027 – widoczny jest istotny wzrost wartości przyznanych środków w obszarze transformacji gospodarczej, natomiast efekty rzeczowe pozostają na wczesnym etapie raportowania.

W odniesieniu do **wartości przyznanych dotacji na realizację projektów wdrażanych w działaniu FEDS.01.02 Innowacyjne przedsiębiorstwa**, którego odpowiednikiem w RPO było **Działanie 1.2. Innowacyjne przedsiębiorstwa**, w 2021 r. wartość wsparcia wyniosła 64,8 mln zł. W 2022 r. odnotowano spadek do poziomu 32,5 mln zł, natomiast w 2023 r. nie przyznano nowych środków (0,00 zł), co wynika z zakończenia kontraktacji w ramach RPO. W 2024 r., już w ramach FEDS, wartość przyznanych dotacji wyniosła 6,2 mln zł, co wskazuje na rozpoczęcie finansowania nowych projektów w obszarze innowacyjności przedsiębiorstw, jednak na relatywnie wczesnym etapie wdrażania programu.

W przypadku **wartości przyznanych dotacji na realizację projektów wdrażanych w działaniu FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza**, którego zakres częściowo pokrywał się z wybranymi interwencjami w ramach **Działania 1.5. Rozwój produktów i usług w MŚP RPO**, w 2021 r. wartość wsparcia wyniosła 62,3 mln zł. W 2022 r. poziom ten był zbliżony i wyniósł 61,5 mln zł. W 2023 r. odnotowano wzrost do 76,1 mln zł, co wskazuje na zwiększoną intensywność wsparcia inwestycyjnego w końcowej fazie realizacji RPO. W 2024 r., w ramach FEDS, wartość przyznanych dotacji osiągnęła poziom 110,6 mln zł, co oznacza wyraźne zwiększenie skali interwencji w obszarze transformacji gospodarczej, w tym działań o charakterze badawczym i innowacyjnym.

Wskaźnik „**Liczba wprowadzonych innowacji procesowych**”, którego odpowiednikiem w RPO był wskaźnik o tej samej nazwie, wskazuje, że do końca 2021 r. wprowadzono łącznie 388 innowacji procesowych. W 2022 r. wartość narastająco wyniosła 399 (11 wdrożonych innowacji), natomiast w 2023 r. – 432 (33 wdrożone innowacje). Oznacza to utrzymującą się dynamikę modernizacji procesów produkcyjnych i organizacyjnych w przedsiębiorstwach w końcowym okresie realizacji RPO. W 2024 r. w ramach FEDS wykazano wprowadzenie jednej innowacji procesowej, co potwierdza rozpoczęcie raportowania pierwszych efektów projektów realizowanych w nowej perspektywie.

Wskaźnik „**Małe i średnie przedsiębiorstwa (MŚP) wprowadzające innowacje procesowe**” nie posiadał bezpośredniego odpowiednika w RPO. W latach 2021-2023 wykorzystano wskaźnik „**Liczba przedsiębiorstw otrzymujących wsparcie**” w ramach Działania 1.5, obejmujący szeroki zakres wsparcia, w tym innowacje procesowe. Do końca 2021 r. wsparcie otrzymało 4,2 tys. przedsiębiorstw. W 2022 r. wsparto kolejne 637 podmiotów, natomiast w 2023 r. – 149 firm. W 2024 r. w ramach FEDS wykazano natomiast jedno przedsiębiorstwo wprowadzające innowacje procesowe.

Wskaźnik „**Liczba przedsiębiorstw otrzymujących wsparcie w zakresie technologii cyfrowych**” nie miał odpowiednika w RPO, gdyż w perspektywie 2014-2020 nie realizowano wyodrębnionych działań dedykowanych bezpośrednio transformacji cyfrowej przedsiębiorstw. Natomiast w pierwszym pełnym roku wdrażania FEDS nie odnotowano jeszcze efektów w tym zakresie.

Uzupełnieniem analizy są dane GUS dotyczące **nakładów inwestycyjnych według środków trwałych** (maszyny, urządzenia techniczne i narzędzia). W 2021 r. wartość tych nakładów wyniosła 10 219,5 mln zł, w 2022 r. wzrosła do 10 509,3 mln zł, a w 2023 r. – do 10 950,9 mln zł. W 2024 r. odnotowano natomiast spadek do poziomu 9 941,3 mln zł. Wzrost w latach 2021-2023 może wskazywać na intensyfikację inwestycji modernizacyjnych i automatyzacyjnych w przedsiębiorstwach, natomiast spadek w 2024 r. może mieć charakter przejściowy i wymaga dalszej obserwacji w kolejnych latach.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<p><b>Wartość przyznanych dotacji na realizację projektów wdrażanych w działaniu FEDS.01.02 Innowacyjne przedsiębiorstwa</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.01.02 Innowacyjne przedsiębiorstwa</p> <p>W odniesieniu do kategorii wsparcia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 001 - Inwestycje w środki trwałe, w tym infrastrukturę badawczą, w mikroprzedsiębiorstwach bezpośrednio związane z działaniami badawczymi i innowacyjnymi</li> <li>• 002 - Inwestycje w środki trwałe, w tym infrastrukturę badawczą, w małych i średnich przedsiębiorstwach (w tym prywatnych organizacjach badawczych) bezpośrednio związane z działaniami badawczymi i innowacyjnymi</li> </ul> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Wartość przyznanych dotacji na realizację projektów wdrażanych w działaniu 1.2. Innowacyjne przedsiębiorstwa</b></p> <p>W odniesieniu do działań RPO: Działanie 1.2. Innowacyjne przedsiębiorstwa</p> <p>W odniesieniu do kategorii wsparcia: 002 Procesy badawcze i innowacyjne w dużych przedsiębiorstwach 056 Inwestycje w infrastrukturę, zdolności i wyposażenie w MŚP, związane bezpośrednio z działaniami badawczymi i innowacyjnymi 057 Inwestycje w infrastrukturę, zdolności i wyposażenie w dużych przedsiębiorstwach, związane bezpośrednio z działaniami badawczymi i innowacyjnymi</p>	Zł	64 764 873,36	32 467 424,03	0,00 <sup>36</sup>	6 164 453,98	<p>Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2021-2027</p> <p>Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2014-2020</p>

<sup>36</sup> Dotyczy zarówno RPO, jak i FEDS.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
062 Transfer technologii i współpraca między uczelniami a przedsiębiorstwami, z korzyścią głównie dla MŚP						
064 Procesy badawcze i innowacyjne w MŚP (w tym systemy bonów, innowacje procesowe, projektowe, innowacje w obszarze usług i innowacje społeczne)						
066 Zaawansowane usługi wsparcia dla MŚP i grup MŚP (w tym usługi w zakresie zarządzania, marketingu i projektowania)						
<p><b>Wartość przyznanych dotacji na realizację projektów wdrażanych w działaniu FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS:</p> <p>Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza</p> <p>W odniesieniu do kategorii wsparcia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 010 - Działania badawcze i innowacyjne w MŚP, w tym tworzenie sieci kontaktów</li> <li>• 021 - Rozwój działalności i umiędzynarodowienie MŚP, w tym inwestycje produkcyjne</li> <li>• 029 - Procesy badawcze i innowacyjne, transfer technologii i współpraca między przedsiębiorstwami, organizacjami badawczymi i uczelniami wyższymi, koncentrujące się na gospodarce niskoemisyjnej, odporności i przystosowaniu się do zmian klimatu</li> <li>• 075 - Wsparcie ekologicznych procesów produkcyjnych oraz efektywnego wykorzystywania zasobów w MŚP</li> </ul> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Wartość przyznanych dotacji na realizację projektów wdrażanych w działaniu 1.5. Rozwój produktów i usług w MŚP</b></p> <p>W odniesieniu do działań RPO:</p>	Zł	62 304 444,71	61 507 573,77	76 096 411,10 <sup>37</sup>	110 588 653,11	<p>Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2021-2027</p> <p>Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2014-2020</p>

<sup>37</sup> W tym 1 632 460,00 zł w ramach RPO i 74 463 951,10 zł w ramach FEDS.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
Działanie 1.5. Rozwój produktów i usług w MŚP W odniesieniu do kategorii wsparcia: 001 Ogólne inwestycje produkcyjne w małych i średnich przedsiębiorstwach (MŚP) 067 Rozwój działalności MŚP, wsparcie przedsiębiorczości i tworzenia przedsiębiorstw (w tym wsparcie dla przedsiębiorstw typu spin-off i spin-out) 069 Wsparcie ekologicznych procesów produkcyjnych oraz efektywnego wykorzystywania zasobów w MŚP						
<b>WLWK-PLRR029 - Liczba wprowadzonych innowacji procesowych</b> W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.01.02 Innowacyjne przedsiębiorstwa Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023): <b>Liczba wprowadzonych innowacji procesowych</b> W odniesieniu do działań RPO: Działanie 1.5. Rozwój produktów i usług w MŚP	Szt.	388	399/11	432/33	1/1 <sup>38</sup>	UMWD – baza danych FEDS (dane za rok 2024) Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.
<b>WLWK-PLRR025 - Małe i średnie przedsiębiorstwa (MŚP) wprowadzające innowacje procesowe</b> W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.01.02 Innowacyjne przedsiębiorstwa Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza	Szt.	4 226	4 863/637	5 012/149	1/1 <sup>39</sup>	UMWD – baza danych FEDS Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.

<sup>38</sup> Dane dla Priorytetu FEDS.09.00). W analizowanym roku wskaźnik dla Priorytetu FEDS.01.00 nie był jeszcze realizowany.

<sup>39</sup> Dane dla Priorytetu FEDS.09.00 (cel szczegółowy FST.CP6.I). W analizowanym roku wskaźnik dla Priorytetu FEDS.01.00 (w odniesieniu do działania Działanie FEDS.01.02 Innowacyjne przedsiębiorstwa) nie był realizowany.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p>Brakuje wskaźnika o identycznym zakresie monitorowanego w ramach RPO. Z tego względu w ramach monitoringu wykorzystano wskaźnik:</p> <p><b>Liczba przedsiębiorstw otrzymujących wsparcie (CI 1)</b></p> <p>Powyższy wskaźnik obejmuje m.in. przedsiębiorstwa wsparte w celu wprowadzenia innowacji procesowych. Zakres wsparcia realizowanego w ramach Działania 1.5 był jednak szerszy, obejmując m.in. wzrost zatrudnienia, wdrożenie innowacji produktowych czy nie technologicznych.</p> <p>W odniesieniu do działań RPO:</p> <p>Działanie 1.5. Rozwój produktów i usług w MŚP</p>						
<p><b>WLWK-PLRO009 - Liczba przedsiębiorstw otrzymujących wsparcie w zakresie technologii cyfrowych</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS:</p> <p>Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Brak analogicznego wskaźnika.</b> W ramach RPO nie realizowano działań obejmujących wsparcie przedsiębiorstw w zakresie technologii cyfrowych.</p>	Szt.	n/d	n/d	n/d	0/0	UMWD – baza danych FEDS
<p><b>Nakłady inwestycyjne wg środków trwałych (maszyny, urządzenia techniczne i narzędzia)</b></p>	Mln zł	10 219,5	10 509,3	10 950,9	9 941,3	GUS BDL

### **Cel operacyjny 1.3. Wsparcie transformacji procesów przemysłowych w kierunku gospodarki obiegu zamkniętego oraz transformacji energetycznej**

Biorąc pod uwagę wskaźniki monitorowania celu operacyjnego 1.3, lata 2021-2023 charakteryzowały się stopniowym domykaniem projektów w zakresie efektywności energetycznej i OZE w ramach RPO 2014-2020, z widocznymi efektami rzeczowymi w postaci redukcji emisji, oszczędności energii oraz termomodernizacji budynków przedsiębiorstw. Rok 2024 stanowi etap uruchamiania nowej interwencji w ramach FEDS 2021-2027, w którym widoczny jest wyraźny wzrost wartości przyznanych środków finansowych, natomiast efekty rzeczowe pozostają jeszcze na wczesnym etapie raportowania.

W odniesieniu do **wartości przyznanych dotacji na realizację projektów wdrażanych w działaniu FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza** (typ projektu 9.4 B „Zielone” inwestycje MŚP) – którego zakres częściowo pokrywał się z **Działaniem 3.2. Efektywność energetyczna w MŚP** RPO – w latach 2021-2022 nie odnotowano przyznanych środków. W 2023 r. w ramach RPO wartość wsparcia wyniosła 1,7 mln zł, co wskazuje na finalizację pojedynczych projektów w końcowej fazie perspektywy 2014-2020. W 2024 r., już w ramach FEDS, wartość przyznanych dotacji wyniosła 25,9 mln zł, co świadczy o istotnym uruchomieniu interwencji ukierunkowanej na efektywność energetyczną w sektorze MŚP.

W przypadku **działania FEDS.02.03 Instrumenty finansowe na efektywność energetyczną**, którego odpowiednikiem w RPO było **Działanie 3.2**, w całym analizowanym okresie nie odnotowano przyznanych dotacji (0,00 zł w latach 2021-2024). Oznacza to, że w okresie objętym monitoringiem nie realizowano projektów w tym zakresie.

Analizując **wartość przyznanych dotacji w ramach działania FEDS.09.05 Transformacja środowiskowa** (wsparcie OZE, w tym magazynów energii), którego odpowiednikami w RPO były **Działania 3.1. Produkcja i dystrybucja energii ze źródeł odnawialnych oraz 3.5. Wysokosprawna kogeneracja**, w 2021 r. wartość wsparcia wyniosła 20,4 mln zł, z czego 2,3 mln zł przyznano w ramach FEDS<sup>40</sup>. W latach 2022-2023 nie przyznano nowych środków, co odzwierciedla zakończenie kontraktacji projektów w ramach RPO. W 2024 r. w FEDS wartość przyznanych dotacji w ramach działania FEDS.09.05 Transformacja środowiskowa wyniosła 7,8 mln zł, natomiast w przypadku działania FEDS.09.06 Transformacja środowiskowa – ZIT – 16,2 mln zł, co wskazuje na rozpoczęcie nowej fali inwestycji w OZE.

---

<sup>40</sup> Dotyczy projektu „Zielona energia dla Powiatu Świdnickiego”, nr umowy FEDS.09.05-IP.01-0005/25, realizowanego w ramach FEDS. Zgodnie z Listą projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2021-2027, umowę o dofinansowanie projektu podpisano w 2021 roku

Wskaźnik „**Liczba wspartych instalacji w zakresie ograniczania ilości odpadów powstających w procesach produkcyjnych**” nie miał odpowiednika w RPO i w latach 2021-2023 nie był monitorowany. Brak natomiast raportowanych efektów dla FEDS.

Wskaźnik „**Liczba przedsiębiorstw otrzymujących wsparcie w zakresie transformacji w kierunku zrównoważonego rozwoju**”, którego odpowiednikiem w RPO był wskaźnik „**Liczba przedsiębiorstw otrzymujących wsparcie**” wskazuje, że do końca 2021 r. wsparcie otrzymało 114 przedsiębiorstw. W 2022 r. wsparcie trzymało kolejne 19 przedsiębiorstw, natomiast w 2023 r. – 7 firm. Natomiast w 2024 r. w FEDS **wsparcie w zakresie transformacji w kierunku zrównoważonego rozwoju** otrzymało 15 przedsiębiorstw.

W ramach RPO nie realizowano działań ukierunkowanych na **redukcję ilości odpadów będących pozostałościami w procesie produkcyjnym przedsiębiorstwa**. W ramach FEDS w 2024 r. nie osiągnięto natomiast efektów w tym zakresie.

Wskaźnik „**Powierzchnia budynków MŚP poddanych termomodernizacji**”, którego odpowiednikiem w RPO był wskaźnik „**Powierzchnia użytkowa budynków poddanych termomodernizacji**” w ramach Działania 3.2, wskazuje, że w latach 2014-2021 zmodernizowano 101,6 tys. m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej. W 2022 r. wartość ta wzrosła o kolejne 30,5 tys. m<sup>2</sup>, natomiast w 2023 r. – o 16,4 tys. m<sup>2</sup>. Oznacza to systematyczne zwiększanie efektu energetycznego w budynkach przedsiębiorstw w ramach wygaszanej perspektywy. Natomiast w 2024 r. w FEDS nie wykazano jeszcze efektów w tym zakresie (0).

Wskaźnik „**Przedsiębiorstwa objęte wsparciem w celu osiągnięcia redukcji emisji gazów cieplarnianych**”, dla którego w RPO wykorzystano wskaźnik „**Liczba przedsiębiorstw otrzymujących wsparcie**” w ramach Działania 3.2, wskazuje, że do końca 2021 r. wsparciem objęto 87 przedsiębiorstw. W 2022 r. wartość ta wzrosła o 18 firm, natomiast w ostatnim roku realizacji programu nie odnotowano kolejnych przedsiębiorstw objętych wsparciem. W 2024 r. w FEDS nie osiągnięto dotychczas efektów w tym zakresie.

Wskaźnik „**Szacowana emisja gazów cieplarnianych pochodząca z działań prowadzonych w przedsiębiorstwach objętych wsparciem**”, którego odpowiednikiem w RPO był wskaźnik „**Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych**”, wskazuje, że do końca 2021 r. redukcja emisji wyniosła 6,8 tys. ton ekwiwalentu CO<sub>2</sub> rocznie. W 2022 r. wartość narastająco osiągnęła 7,1 tys. ton i utrzymała się na tym poziomie w 2023 r. W 2024 r. w FEDS nie wykazano jeszcze efektów (0).

Wskaźnik „**Roczne zużycie energii pierwotnej w przedsiębiorstwach**”, którego odpowiednikami w RPO były **wskaźniki dotyczące ilości zaoszczędzonej energii elektrycznej, ciepłej oraz zmniejszenia zużycia energii końcowej**, wskazuje, że do końca 2021 r. oszczędność energii elektrycznej wyniosła 1,9 tys. MWh/rok, oszczędność energii ciepłej 54,8 tys. GJ/rok, a zmniejszenie zużycia energii końcowej 46,4 tys. GJ/rok. W 2022 r. wartość dla energii elektrycznej i końcowej pozostała niezmienna, dla energii ciepłej wzrosła natomiast do 57,7 tys. GJ/rok. W 2023 r. wartości te utrzymały się na tym samym poziomie. W 2024 r. w FEDS nie wykazano jeszcze efektów w tym zakresie (0).

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<p><b>Wartość przyznanych dotacji na realizację projektów wdrażanych w działaniu FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS:</p> <p>Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza (Typ projektu 9.4 B "Zielone" inwestycje MŚP. Efektywność energetyczna i gospodarka niskoemisyjna)</p> <p>W odniesieniu do kategorii wsparcia:</p> <p>040 Projekty w zakresie efektywności energetycznej i projekty demonstracyjne w MŚP lub w dużych przedsiębiorstwach oraz działania wspierające zgodne z kryteriami efektywności energetycznej</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Wartość przyznanych dotacji na realizację projektów wdrażanych w działaniu 3.2. Efektywność energetyczna w MŚP</b></p> <p>W odniesieniu do działań RPO:</p> <p>Działanie 3.2. Efektywność energetyczna w MŚP</p> <p>W odniesieniu do kategorii wsparcia:</p> <p>068 Projekty w zakresie efektywności energetycznej i projekty demonstracyjne w MŚP oraz środki wsparcia</p>	Zł	0,00	0,00	1 694 329,17 <sup>41</sup>	25 930 653,60	Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2021-2027  Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2014-2020
<p><b>Wartość przyznanych dotacji na realizację projektów wdrażanych w działaniu FEDS.02.03 Instrumenty finansowe na efektywność energetyczną</b></p>	Zł	0,00	0,00	0,00 <sup>42</sup>	0,00	Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2021-2027

<sup>41</sup> W tym całość w ramach FEDS.

<sup>42</sup> Dotyczy zarówno RPO, jak i FEDS.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.02.03 Instrumenty finansowe na efektywność energetyczną (Typ projektu 2.3 D - zwiększona efektywność energetyczna w MŚP) W odniesieniu do kategorii wsparcia: 040 - Projekty w zakresie efektywności energetycznej i projekty demonstracyjne w MŚP lub w dużych przedsiębiorstwach oraz działania wspierające zgodne z kryteriami efektywności energetycznej Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023): <b>Wartość przyznanych dotacji na realizację projektów wdrażanych w działaniu 3.2. Efektywność energetyczna w MŚP</b> W odniesieniu do działań RPO: Działanie 3.2. Efektywność energetyczna w MŚP W odniesieniu do kategorii wsparcia: 068 Projekty w zakresie efektywności energetycznej i projekty demonstracyjne w MŚP oraz środki wsparcia						Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2014-2020
<b>Wartość przyznanych dotacji na realizację projektów wdrażanych w działaniu FEDS.09.05 Transformacja środowiskowa</b> W odniesieniu do działań FEDS:	Zł	20 375 013,02 <sup>43</sup>	0,00	0,00 <sup>44</sup>	7 844 961,46	Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2021-2027 Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2014-2020

<sup>43</sup> W tym 18 113 066,28 zł w ramach RPO i 2 261 946,74 zł w ramach FEDS (Dotyczy projektu „Zielona energia dla Powiatu Świdnickiego”, nr umowy FEDS.09.05-IP.01-0005/25, realizowanego w ramach FEDS. Zgodnie z Listą projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2021-2027, umowę o dofinansowanie projektu podpisano w 2021 r.).

<sup>44</sup> Dotyczy zarówno RPO, jak i FEDS.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<p>Działanie FEDS.09.05 Transformacja środowiskowa (Typ projektu 9.5.C Wsparcie OZE, w tym tworzenie magazynów energii)</p> <p>W odniesieniu do kategorii wsparcia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 046 - Wsparcie dla podmiotów, które świadczą usługi wspierające gospodarkę niskoemisyjną i odporność na zmiany klimatu, w tym działania w zakresie zwiększania świadomości</li> <li>• 048 - Energia odnawialna: słoneczna</li> <li>• 049 - Energia odnawialna: biomasa</li> <li>• 052 - Inne rodzaje energii odnawialnej (w tym energia geotermalna)</li> </ul> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Wartość przyznanych dotacji na realizację projektów wdrażanych w działaniach 3.1. Produkcja i dystrybucja energii ze źródeł odnawialnych oraz 3.5. Wysokosprawna kogeneracja</b></p> <p>W odniesieniu do działań RPO:</p> <p>Działanie 3.1. Produkcja i dystrybucja energii ze źródeł odnawialnych</p> <p>Działanie 3.5. Wysokosprawna kogeneracja</p> <p>W odniesieniu do kategorii wsparcia:</p> <p>005 Energia elektryczna (magazynowanie i przesył)</p> <p>010 Energia odnawialna: słoneczna</p> <p>011 Energia odnawialna: z biomasy</p> <p>016 Wysokosprawna kogeneracja i centralne ogrzewanie</p>						

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<p><b>Wartość przyznanych dotacji na realizację projektów wdrażanych w działaniu FEDS.09.06 Transformacja środowiskowa – ZIT</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.09.06 Transformacja środowiskowa – ZIT</p> <p>W odniesieniu do kategorii wsparcia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 048 - Energia odnawialna: słoneczna</li> <li>• 049 - Energia odnawialna: biomasa</li> <li>• 052 - Inne rodzaje energii odnawialnej (w tym energia geotermalna)</li> </ul> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Wartość przyznanych dotacji na realizację projektów wdrażanych w działaniach 3.1. Produkcja i dystrybucja energii ze źródeł odnawialnych oraz 3.5. Wysokosprawna kogeneracja</b></p> <p>W odniesieniu do działań RPO: Działanie 3.1. Produkcja i dystrybucja energii ze źródeł odnawialnych Działanie 3.5. Wysokosprawna kogeneracja</p> <p>W odniesieniu do kategorii wsparcia:</p> <p>005 Energia elektryczna (magazynowanie i przesył)</p> <p>010 Energia odnawialna: słoneczna</p> <p>011 Energia odnawialna: z biomasy</p> <p>016 Wysokosprawna kogeneracja i centralne ogrzewanie</p>	zł	18 113 066,28	0,00	0,00 <sup>45</sup>	16 164 773,33	Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2021-2027  Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2014-2020

<sup>45</sup> Dotyczy zarówno RPO, jak i FEDS.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<p><b>WLWK-PLRO179 - Liczba wspartych instalacji w zakresie ograniczania ilości odpadów powstających w procesach produkcyjnych</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza (Typ projektu 9.4 B "Zielone" inwestycje MŚP. Efektywność energetyczna i gospodarka niskoemisyjna)</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Brak analogicznego wskaźnika.</b> Wsparcie o zbliżonym zakresie realizowane było w ramach Działania 1.5. Rozwój produktów i usług w MŚP, oferującego możliwość dofinansowania inwestycji prowadzących do zmniejszenia szkodliwego oddziaływania na środowisko, np. ograniczające materiało-, wodochłonność procesu produkcyjnego. Aspekt ten nie był jednak monitorowany z wykorzystaniem dedykowanego wskaźnika.</p>	Szt.	n/d	n/d	n/d	0/0	UMWD – baza danych FEDS
<p><b>WLWK-PLRO006 - Liczba przedsiębiorstw otrzymujących wsparcie w zakresie transformacji w kierunku zrównoważonego rozwoju</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza (Typ projektu 9.4 B "Zielone" inwestycje MŚP. Efektywność energetyczna i gospodarka niskoemisyjna)</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Liczba przedsiębiorstw otrzymujących wsparcie (CI 1)</b></p> <p>W odniesieniu do działań RPO:</p>	Szt.	114	133/19	140/7	15/15 <sup>46</sup>	UMWD – baza danych FEDS (dane za rok 2024) Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.

<sup>46</sup> Dane dla Priorytetu FEDS.09.00 (cel szczegółowy FST.CP6.I).

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
Działanie 3.1. Produkcja i dystrybucja energii ze źródeł odnawialnych Działanie 3.2. Efektywność energetyczna w MŚP Działanie 3.5. Wysokosprawna kogeneracja						
<b>WLWK-PLRR020 - Ilość zredukowanych odpadów będących pozostałością w procesie produkcyjnym przedsiębiorstwa</b> W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza (Typ projektu 9.4 B "Zielone" inwestycje MŚP. Efektywność energetyczna i gospodarka niskoemisyjna) Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023): <b>Brak analogicznego wskaźnika.</b> W ramach RPO nie realizowano działań ukierunkowanych na redukcję ilości odpadów będących pozostałością w procesie produkcyjnym przedsiębiorstwa.	t/rok	n/d	n/d	n/d	0/0	UMWD – baza danych FEDS
<b>WLWK-PLRO241 - Powierzchnia budynków MŚP poddanych termomodernizacji</b> W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza (Typ projektu 9.4 B "Zielone" inwestycje MŚP. Efektywność energetyczna i gospodarka niskoemisyjna) Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023): <b>Powierzchnia użytkowa budynków poddanych termomodernizacji</b> W odniesieniu do działań RPO: Działanie 3.2. Efektywność energetyczna w MŚP	m <sup>2</sup>	101 600	132 064/ 30 464	148 828/ 16 364	0/0	UMWD – baza danych FEDS (dane za rok 2024) Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<p><b>WLWK-RCO121FST - Przedsiębiorstwa objęte wsparciem w celu osiągnięcia redukcji emisji gazów cieplarnianych pochodzących z działań wymienionych w załączniku I do dyrektywy 2003/87/WE</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS:</p> <p>Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza (Typ projektu 9.4 B "Zielone" inwestycje MŚP. Efektywność energetyczna i gospodarka niskoemisyjna)</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p>Brak wskaźnika o identycznym zakresie. Wsparcie przedsiębiorstw w celu redukcji emisji gazów cieplarnianych realizowano m.in. w Działaniu 3.2. Efektywność energetyczna w MŚP. Zakres wsparcia był jednak szerszy i brakowało wskaźnika odnoszącego się bezpośrednio do przedsiębiorstw wspartych w omawianym zakresie. W związku z czym w ramach monitoringu wykorzystano wskaźnik:</p> <p><b>Liczba przedsiębiorstw otrzymujących wsparcie (CI 1)</b></p> <p>Wskazany wskaźnik obejmuje wszystkie przedsiębiorstwa wsparte w ww. działaniu RPO.</p> <p>W odniesieniu do działań RPO:</p> <p>Działanie 3.2. Efektywność energetyczna w MŚP</p>	Szt.	87	105/18	105/0	0/0	UMWD – baza danych FEDS Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.
<p><b>WLWK-RCR029aFST - Szacowana emisja gazów cieplarnianych pochodząca z działań wymienionych w załączniku I do dyrektywy 2003/87/WE, prowadzonych w przedsiębiorstwach objętych wsparciem</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS:</p>	tona ekwiwalentu CO2/rok	6 826,40	7 106,25/ 279,85	7 106,25/0	0/0	UMWD – baza danych FEDS (dane za rok 2024) Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza (Typ projektu 9.4 B "Zielone" inwestycje MŚP. Efektywność energetyczna i gospodarka niskoemisyjna)  Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):  <b>Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych (CI 34)</b>  W odniesieniu do działań RPO:  Działanie 3.2. Efektywność energetyczna w MŚP						
<b>WLWK-PLRR074 - Roczne zużycie energii pierwotnej w: przedsiębiorstwach<sup>47</sup></b>  W odniesieniu do działań FEDS:  Działanie FEDS.02.03 Instrumenty finansowe na efektywność energetyczną (Typ projektu 2.3 D - zwiększona efektywność energetyczna w MŚP)	MWh/rok	1 888,78/0 MWh/rok <sup>48</sup>	1 888,78/0 MWh/rok <sup>51</sup>	1 888,78/0 MWh/rok <sup>54</sup>	0/0	UMWD – baza danych FEDS (dane za rok 2024)  Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.
		54 756,22 GJ/rok <sup>49</sup>	57 739,70/ 2 983,48 GJ/rok <sup>52</sup>	57 739,70/0 GJ/rok <sup>55</sup>		
		46 411,89 GJ/rok <sup>50</sup>		46 411,89/0 GJ/rok <sup>56</sup>		

<sup>47</sup> Spadek zużycia energii pierwotnej w przedsiębiorstwach jako rezultat działań skoncentrowanych na modernizacji energetycznej MŚP i zwiększeniu efektywności energetycznej przedsiębiorstw.

<sup>48</sup> Ilość zaoszczędzonej energii elektrycznej.

<sup>49</sup> Ilość zaoszczędzonej energii cieplnej.

<sup>50</sup> Zmniejszenie zużycia energii końcowej w wyniku realizacji projektów.

<sup>51</sup> Ilość zaoszczędzonej energii elektrycznej.

<sup>52</sup> Ilość zaoszczędzonej energii cieplnej.

<sup>54</sup> Ilość zaoszczędzonej energii elektrycznej.

<sup>55</sup> Ilość zaoszczędzonej energii cieplnej.

<sup>56</sup> Zmniejszenie zużycia energii końcowej w wyniku realizacji projektów.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza (Typ projektu 9.4 B "Zielone" inwestycje MŚP. Efektywność energetyczna i gospodarka niskoemisyjna) Działanie FEDS.09.05 Transformacja środowiskowa (Typ projektu 9.5.C Wsparcie OZE, w tym tworzenie magazynów energii) Działanie FEDS.09.06 Transformacja środowiskowa – ZIT Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023): <ol style="list-style-type: none"> <li>Ilość zaoszczędzonej energii elektrycznej [MWh/rok]</li> <li>Ilość zaoszczędzonej energii cieplnej [GJ/rok]</li> <li>Zmniejszenie zużycia energii końcowej w wyniku realizacji projektów [GJ/rok]</li> </ol> W odniesieniu do działań RPO: Działanie 3.2. Efektywność energetyczna w MŚP			46 411,89/0 GJ/rok <sup>53</sup>			

<sup>53</sup> Zmniejszenie zużycia energii końcowej w wyniku realizacji projektów.

## **Cel operacyjny 1.4. Doskonalenie ram finansowych dla przedsięwzięć innowacyjnych**

W latach 2021-2023 utrzymywała się wysoka skala wsparcia dotacyjnego oraz istotne zaangażowanie kapitału prywatnego w projekty współfinansowane ze środków publicznych. Jednocześnie obserwowany był spadek wartości instrumentów zwrotnych w końcowej fazie realizacji RPO. Rok 2024 przynosi ponowny wzrost wartości dystrybuowanych instrumentów zwrotnych oraz pierwsze efekty wdrażania instrumentów finansowych w ramach FEDS, przy jednoczesnym braku raportowanych efektów w zakresie wsparcia dotacyjnego i inwestycji prywatnych, co należy interpretować jako konsekwencję wczesnego etapu realizacji nowej perspektywy finansowej.

W odniesieniu do **wartości pożyczek i instrumentów zwrotnych dystrybuowanych przez operatorów regionalnych i spółki wojewódzkie** (DFR, DFR ASI, DAWG), w 2021 r. wartość wsparcia wyniosła łącznie 119,8 zł. W 2022 r. odnotowano spadek do 82,4 mln zł, natomiast w 2023 r. – do 35,5 mln zł. W 2024 r. wartość ta ponownie wzrosła, sięgając 83,0 mln zł, co wskazuje na ponowne zwiększenie skali dystrybucji instrumentów zwrotnych w nowej perspektywie finansowej.

Wskaźnik „**Przedsiębiorstwa objęte wsparciem z instrumentów finansowych**” w ramach FEDS (Działanie 01.05 Instrumenty finansowe dla MŚP) nie posiadał bezpośredniego odpowiednika w RPO. Uzupełniająco dla lat 2021-2023 wykorzystano dane dotyczące wskaźnika „**Wartość wsparcia innego niż bezzwrotne (instrumenty finansowe) dla MŚP finansującego kapitał obrotowy w związku z COVID-19 (całkowite koszty publiczne)**”, którego wartość w całym okresie była równa 0,00 zł. W 2024 r. w ramach FEDS odnotowano natomiast 14 przedsiębiorstw objętych wsparciem z instrumentów finansowych, co oznacza pierwsze efekty wdrażania tego typu interwencji w nowej perspektywie.

Wskaźnik „**Przedsiębiorstwa objęte wsparciem w formie dotacji**”, którego odpowiednikiem w RPO był wskaźnik „**Liczba przedsiębiorstw otrzymujących dotacje**” oraz **wskaźnik dotyczący liczby MŚP objętych wsparciem bezzwrotnym finansującym kapitał obrotowy w związku z COVID-19**, wskazuje, że do 2021 r. wsparcie dotacyjne otrzymało 2,7 tys. przedsiębiorstw oraz blisko 2,0 tys. MŚP w ramach wsparcia związanego z COVID-19. W 2022 r. wsparciem objęto odpowiednio 261 podmiotów w odniesieniu do dotacji inwestycyjnych oraz 3 firmy w odniesieniu do wsparcia kapitału obrotowego. W 2023 r. odnotowano kolejne 211 przedsiębiorstw objętych wsparciem dotacyjnym, zakończono natomiast realizację wsparcia związanego z COVID-19. W przypadku FEDS brak raportowanych przedsiębiorstw objętych wsparciem dotacyjnym w pierwszym roku wdrażania programu.

Wskaźnik „**Inwestycje prywatne uzupełniające wsparcie publiczne**”, którego odpowiednikiem w RPO był wskaźnik „**Inwestycje prywatne uzupełniające wsparcie publiczne dla przedsiębiorstw**”, wskazuje, że do końca 2021 r. wartość inwestycji prywatnych wyniosła 441,1 mln zł. W 2022 r. wartość wskaźnika wzrosła o 42,1 mln zł, natomiast w 2023 r. – o 135,2 mln zł. Dane te świadczą o rosnącym zaangażowaniu kapitału prywatnego w realizację projektów wspieranych środkami publicznymi w końcowej fazie perspektywy 2014–2020. W 2024 r. w ramach FEDS nie wykazano jeszcze wartości, co wynika z początkowego etapu realizacji projektów.

Uzupełnieniem analizy są dane GUS dotyczące **odsetka przedsiębiorstw przemysłowych, które w trzyletnich okresach objętych badaniem otrzymały publiczne wsparcie finansowe na działalność innowacyjną**. W okresie 2019–2021 wskaźnik ten wyniósł 9,5%, natomiast w okresie 2020–2022 spadł do 9,2%. W przypadku **przedsiębiorstw usługowych** wartości te wyniosły odpowiednio 6,8% oraz 6,3%. Dane te wskazują na nieznaczne zmniejszenie udziału przedsiębiorstw korzystających z publicznego wsparcia innowacyjnego w obu sektorach w ostatnim dostępnym okresie badawczym. Brak danych dla lat 2023–2024<sup>57</sup> nie pozwala jednak ocenić, w jaki sposób kształtowały się wartości wskaźników w ostatnim czasie.

---

<sup>57</sup> W ostatnich latach nastąpiła zmiana częstotliwości badania, w związku z czym dane za 2023 r. nie są dostępne. Badanie będzie jednak prowadzone co dwa lata, a jego wyniki będą publikowane również na poziomie województw. Ostatnia edycja dotycząca okresu 2022–2024 została przeprowadzona w 2025 r., kolejna będzie realizowana w 2027 r. za lata 2024–2026.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<b>Wartość pożyczek/instrumentów zwrotnych dystrybuowanych przez operatorów regionalnych i spółki wojewódzkie</b>	Zł	119 845 520,74 <sup>58</sup>	82 376 461,39 <sup>59</sup>	35 512 566,99 <sup>60</sup>	83 030 737,75 <sup>61</sup>	Operatorzy regionalni i spółki wojewódzkie (obecnie DFR, DFR ASI <sup>62</sup> , DAWG)
<b>WLWK-RCO003 - Przedsiębiorstwa objęte wsparciem z instrumentów finansowych</b> W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.01.05 Instrumenty finansowe dla MŚP Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023): Brakuje wskaźnika o identycznym zakresie. W ramach Działania 1.5. Rozwój produktów i usług w MŚP realizowano bowiem różne formy wsparcia i niemożliwe było określenie, które podmioty objęte wsparciem korzystały z instrumentów finansowych. W związku z tym, uzupełniając, w ramach monitoringu wykorzystano wskaźnik:	Szt.	0,00 zł	0,00 zł/0,00 zł	0,00 zł/0,00 zł	14/14 <sup>63</sup>	UMWD – baza danych FEDS (dane za rok 2024) Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.

<sup>58</sup> W tym 95 864 526,35 zł z DFR, 95 864 526,35 zł z DFR ASI i 21 915 994,39 zł z DAWG.

<sup>59</sup> W tym 68 819 621,39 zł z DFR, 2 920 000,00 zł z DFR ASI i 10 636 840,00 zł z DAWG.

<sup>60</sup> W tym 28 920 952,99 zł z DFR, 2 800 000,00 zł z DFR ASI i 3 791 614,00 zł z DAWG.

<sup>61</sup> W tym 76 327 737,75 zł z DFR, 0,00 zł z DFR ASI i 6 703 000,00 zł z DAWG.

<sup>62</sup> W odniesieniu do DFR ASI przedstawione dane dotyczą pożyczek udzielonych w latach 2021-2024 przez DFR Inwestycyjny sp. z o.o. (NIP: 5252729861), spółkę obecnie wykreśloną z KRS. W lipcu 2025 r. została ona przejęta przez Lowercap sp. z o.o. DFR ASI S.K.A., a jej działalność formalnie zakończono i jest ona kontynuowana przez spółkę przejmującą jako Alternatywną Spółkę Inwestycyjną wpisaną do rejestru KNF. DFR Inwestycyjny sp. z o.o., powołana przez Dolnośląski Fundusz Rozwoju sp. z o.o., realizowała instrumenty kapitałowe i quasi-kapitałowe zgodnie ze strategiami i planami finansowymi. Z przekazanych 25 mln zł ponad 23 mln zł przeznaczono w latach 2018–2025 na inwestycje (głównie kapitałowe) w 9 spółek MŚP z województwa dolnośląskiego. W ramach instrumentów quasi-kapitałowych udzielano pożyczek z możliwością konwersji na udziały. Do 31.12.2025 r. ok. 34% ich wartości spłacono z odsetkami, a ok. 66% zamieniono na udziały w finansowanych spółkach.

<sup>63</sup> Dane dla Priorytetu FEDS.01.00 (cel szczegółowy EFRR.CP1.III).

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<p><b>Wartość wsparcia innego niż bezzwrotne (instrumenty finansowe) dla MŚP finansującego kapitał obrotowy w związku z COVID-19 (całkowite koszty publiczne) (CV 21)</b></p> <p>W odniesieniu do działań RPO: Działanie 1.5. Rozwój produktów i usług w MŚP</p>						
<p><b>WLWK-RCO002 - Przedsiębiorstwa objęte wsparciem w formie dotacji</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.01.02 Innowacyjne przedsiębiorstwa (Typ projektu 1.2.D. Bony na innowacje dla MŚP)</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Liczba przedsiębiorstw otrzymujących dotacje (CI 2)</b></p> <p>W odniesieniu do działań RPO: Działanie 1.2. Innowacyjne przedsiębiorstwa Działanie 1.5. Rozwój produktów i usług w MŚP</p> <p><b>Liczba MŚP objętych wsparciem bezzwrotnym (dotacje), finansującym kapitał obrotowy w związku z COVID-19 (CV 22)</b></p> <p>W odniesieniu do działań RPO:</p>	Szt.	2 704 <sup>64</sup> 1 997 <sup>65</sup>	2 965/261 <sup>66</sup> 2 000/3 <sup>67</sup>	3 176/211 <sup>68</sup> 2 000/0 <sup>69</sup>	0/0	UMWD – baza danych FEDS (dane za rok 2024) Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.

<sup>64</sup> Liczba przedsiębiorstw otrzymujących dotacje.

<sup>65</sup> Liczba MŚP objętych wsparciem bezzwrotnym (dotacje), finansującym kapitał obrotowy w związku z COVID-19.

<sup>66</sup> Liczba przedsiębiorstw otrzymujących dotacje.

<sup>67</sup> Liczba MŚP objętych wsparciem bezzwrotnym (dotacje), finansującym kapitał obrotowy w związku z COVID-19.

<sup>68</sup> Liczba przedsiębiorstw otrzymujących dotacje.

<sup>69</sup> Liczba MŚP objętych wsparciem bezzwrotnym (dotacje), finansującym kapitał obrotowy w związku z COVID-19.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
Działanie 1.5. Rozwój produktów i usług w MŚP						
<b>WLWK-RCR002 - Inwestycje prywatne uzupełniające wsparcie publiczne (w tym: dotacje, instrumenty finansowe)</b> W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.01.02 Innowacyjne przedsiębiorstwa (Typ projektu 1.2.D. Bony na innowacje dla MŚP) Działanie FEDS.01.04 Wsparcie rozwoju MŚP (Typ projektu 1.4.A Tworzenie i rozwój infrastruktury biznesowej dla MŚP) Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023): <b>Inwestycje prywatne uzupełniające wsparcie publiczne dla przedsiębiorstw (dotacje) (CI 6)</b> W odniesieniu do działań RPO: Działanie 1.2. Innowacyjne przedsiębiorstwa Działanie 1.5. Rozwój produktów i usług w MŚP	Zł	441 078 507,95 <sup>70</sup>	483 130 195,13/ 42 051 687,17 <sup>71</sup>	618 376 944,81/ 135 246 749,68 <sup>72</sup>	0,00/0,00	UMWD – baza danych FEDS (dane za rok 2024) Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.
<b>Przedsiębiorstwa przemysłowe, które w latach xxxx-(xxxx+2) otrzymały publiczne wsparcie finansowe na działalność innowacyjną w % przedsiębiorstw aktywnych innowacyjnie (według województw)</b>	%	9,5 (2019-2021)	9,2 (2020-2022)	b.d.	b.d.	GUS Działalność innowacyjna przedsiębiorstw
<b>Przedsiębiorstwa usługowe, które w latach xxxx-(xxxx+2) otrzymały publiczne wsparcie finansowe na działalność innowacyjną w % przedsiębiorstw aktywnych innowacyjnie (według województw)</b>	%	6,8 (2019-2021)	6,3 (2020-2022)	b.d.	b.d.	GUS Działalność innowacyjna przedsiębiorstw

<sup>70</sup> Wartość wskaźnika podawana w euro: 104 444 249. Wartość wskaźnika przeliczono na złotówki zgodnie z kursem z dnia 01.02.2026 r.

<sup>71</sup> Wartość wskaźnika podawana w euro: 114 401 789. Wartość wskaźnika przeliczono na złotówki zgodnie z kursem z dnia 01.02.2026 r.

<sup>72</sup> Wartość wskaźnika podawana w euro: 146 427 256. Wartość wskaźnika przeliczono na złotówki zgodnie z kursem z dnia 01.02.2026 r.

## **Cel operacyjny 2.1. Inicjowanie współpracy naukowo-przemysłowej na rzecz rozwoju innowacyjności Dolnego Śląska**

Lata 2021-2023 charakteryzowały się umiarkowaną, lecz rosnącą liczbą przedsiębiorstw współpracujących z jednostkami badawczymi, przy relatywnie niskiej wartości nowych dotacji w ostatnich latach realizacji RPO. Rok 2024 przyniósł wyraźne zwiększenie wartości przyznanych środków na transfer technologii w ramach FEDS 2021-2027, co może stanowić podstawę do intensyfikacji współpracy naukowo-przemysłowej w kolejnych latach. Jednocześnie efekty rzeczowe tej interwencji nie są jeszcze widoczne w danych sprawozdawczych za pierwszy rok wdrażania programu.

W odniesieniu do wskaźnika dotyczącego **wartości przyznanych dotacji na projekty obejmujące zakup i dostosowanie wyników badań naukowych, technologii oraz praw własności intelektualnej na potrzeby MŚP**, którego odpowiednikiem w RPO był **wskaźnik dotyczący transferu technologii i współpracy między uczelniami a przedsiębiorstwami**, w 2021 r. wartość wsparcia wyniosła 1,9 mln zł. W latach 2022-2023 nie odnotowano nowych dotacji w tym zakresie, co świadczy o zakończeniu kontraktacji projektów transferowych w końcowej fazie realizacji RPO. W 2024 r., już w ramach FEDS, wartość przyznanych dotacji osiągnęła 96,3 mln zł. Oznacza to istotne zwiększenie skali finansowania w nowej perspektywie finansowej projektów ukierunkowanych na zakup i dostosowanie wyników badań naukowych, technologii oraz praw własności intelektualnej na potrzeby MŚP.

Wskaźnik „**Przedsiębiorstwa współpracujące z organizacjami badawczymi**”, dla którego w RPO wykorzystano wskaźnik „**Liczba przedsiębiorstw współpracujących z ośrodkami badawczymi**” w ramach Działania 1.2, wskazuje, że do końca 2021 r. współpracę z jednostkami badawczymi realizowały 243 przedsiębiorstwa. W 2022 r. wartość wskaźnika wzrosła o kolejne 69 podmiotów, natomiast w 2023 r. – o 66 firm. Dane te potwierdzają rosnącą skalę współpracy naukowo-przemysłowej w końcowym okresie realizacji RPO. W ramach FEDS brak jeszcze raportowanych efektów w zakresie liczby przedsiębiorstw formalnie współpracujących z organizacjami badawczymi.

Wskaźnik „**Wartość usług, produktów i procesów cyfrowych opracowanych dla przedsiębiorstw**” nie posiadał odpowiednika w RPO, ponieważ w perspektywie 2014-2020 nie realizowano wsparcia ukierunkowanego bezpośrednio na opracowanie dla przedsiębiorstw usług, produktów czy procesów cyfrowych w analizowanym zakresie. W 2024 r. w ramach FEDS wykazano wartość 0, co oznacza brak raportowanych efektów finansowych w pierwszym roku realizacji projektów.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<p><b>Wartość przyznanych dotacji na projekty dotyczące zakupu i dostosowania wyników badań naukowych, technologii oraz praw do własności intelektualnej na potrzeby MŚP</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.01.02 Innowacyjne przedsiębiorstwa (Typ projektu 1.2.C. Transfer technologii do MŚP)</p> <p>W odniesieniu do kategorii wsparcia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 009 Działania badawcze i innowacyjne w mikroprzedsiębiorstwach, w tym tworzenie sieci kontaktów (badania przemysłowe, eksperymentalne prace rozwojowe, studia wykonalności)</li> <li>• 010 Działania badawcze i innowacyjne w MŚP, w tym tworzenie sieci kontaktów</li> </ul> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Wartość przyznanych dotacji na projekty dotyczące transferu technologii i współpracy między uczelniami a przedsiębiorstwami</b></p> <p>W odniesieniu do działań RPO: Działanie 1.2. Innowacyjne przedsiębiorstwa</p> <p>W odniesieniu do kategorii wsparcia: 062 Transfer technologii i współpraca między uczelniami a przedsiębiorstwami, z korzyścią głównie dla MŚP</p>	Zł	1 919 609,49	0,00	0,00 <sup>73</sup>	96 320 239,97	<p>Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2021-2027</p> <p>Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2014-2020</p>
<p><b>WLWK-RCO010 - Przedsiębiorstwa współpracujące z organizacjami badawczymi</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.01.02 Innowacyjne przedsiębiorstwa Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza</p>	Szt.	243	312/69	378/66	0/0	<p>UMWD – baza danych FEDS</p> <p>Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.</p>

<sup>73</sup> Dotyczy zarówno RPO, jak i FEDS.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p>Brakuje wskaźnika o identycznym zakresie. W związku z tym, w ramach monitoringu wykorzystano wskaźnik o węższym zakresie:</p> <p><b>Liczba przedsiębiorstw współpracujących z ośrodkami badawczymi (CI 26)</b></p> <p>W odniesieniu do działań RPO:</p> <p>Działanie 1.2. Innowacyjne przedsiębiorstwa</p>						
<p><b>WLWK-RCO013 - Wartość usług, produktów i procesów cyfrowych opracowanych dla przedsiębiorstw<sup>74</sup></b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS:</p> <p>Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Brak analogicznego wskaźnika.</b> W ramach RPO nie wdrażano wsparcia ukierunkowanego bezpośrednio na opracowanie na potrzeby przedsiębiorstw usług, produktów czy procesów cyfrowych.</p>	Zł	n/d	n/d	n/d	0/0	UMWD – baza danych FEDS

<sup>74</sup> Dotyczy m.in. usług, produktów i procesów cyfrowych opracowanych dla przedsiębiorstw przez jednostki naukowe.

## **Cel operacyjny 2.2. Wspieranie regionalnych sieci powiązań gospodarczych**

W latach 2021-2023 wsparcie finansowe skierowane do IOB oraz infrastruktury biznesowej stopniowo malało, a w 2024 r. nie odnotowano jeszcze nowych dotacji w ramach FEDS w tym obszarze. Jednocześnie dane statystyczne wskazują na umiarkowaną, lecz stabilną skłonność przedsiębiorstw przemysłowych do współpracy w ramach sformalizowanych powiązań, przy jednoczesnym spadku udziału podmiotów deklarujących udział w inicjatywach klastrowych w ostatnim dostępnym okresie badawczym.

W odniesieniu do **wskaźnika dotyczącego wartości przyznanych dotacji na projekty obejmujące poprawę oferty usługowej IOB**, którego odpowiednikiem w RPO był **wskaźnik dotyczący wartości dotacji na projekty związane z poprawą oferty wsparcia dla MŚP**, w 2021 r. wartość wsparcia wyniosła 53,3 mln zł. W 2022 r. odnotowano spadek do poziomu 3,0 mln zł, natomiast w 2023 r. oraz 2024 r. nie przyznano nowych dotacji. Oznacza to, że w końcowej fazie realizacji RPO zakres nowych projektów ukierunkowanych na rozwój i profesjonalizację usług IOB uległ istotnemu ograniczeniu, a w FEDS nie wykazano jeszcze nowych projektów.

W przypadku **wskaźnika dotyczącego wartości przyznanych dotacji na projekty służące wzmocnieniu potencjału IOB w celu świadczenia MŚP usług związanych z wdrażaniem innowacji**, którego odpowiednikiem w RPO był **wskaźnik dotyczący rozwoju i profesjonalizacji oferty wsparcia proinnowacyjnego otoczenia biznesu**, w 2021 r. wartość wsparcia wyniosła 83,2 tys. zł. W latach 2022-2024 nie odnotowano nowych. Dane te wskazują, że w analizowanym okresie skala finansowania infrastruktury biznesowej oraz bezpośredniego wzmocnienia potencjału IOB była ograniczona.

Uzupełnieniem analizy są dane GUS dotyczące **współpracy przedsiębiorstw w ramach inicjatyw klastrowych lub innych sformalizowanych form współpracy**. Odsetek przemysłowych MŚP, współpracujących w ww. zakresie, wyniósł 10,0% w 2021 r. oraz 10,6% w 2022 r. W 2024 r. wskaźnik osiągnął poziom 11,2%, co wskazuje na stopniowy wzrost skłonności przedsiębiorstw przemysłowych do współpracy sieciowej.

Jednocześnie dane dotyczące **przedsiębiorstw przemysłowych, które współpracowały w ramach inicjatywy klastrowej**, wskazują na spadek z 3,7% w okresie 2019-2021 do 2,5% w okresie 2020-2022. W przypadku **przedsiębiorstw usługowych** wartości te wyniosły odpowiednio 3,1% oraz 1,6%. Dane te mogą wskazywać na zmniejszenie formalnej aktywności klastrowej w ostatnim dostępnym okresie badawczym, mimo utrzymującego się ogólnego poziomu współpracy w szerszym ujęciu. Brak danych dla lat 2023-2024<sup>75</sup> nie pozwala ocenić, w jaki sposób kształtowały się wartości ww. wskaźników w ostatnim czasie.

---

<sup>75</sup> W ostatnich latach nastąpiła zmiana częstotliwości badania, w związku z czym dane za 2023 r. nie są dostępne. Badanie będzie jednak prowadzone co dwa lata, a jego wyniki będą publikowane również na poziomie województw. Ostatnia edycja dotycząca okresu 2022-2024 została przeprowadzona w 2025 r., kolejna będzie realizowana w 2027 r. za lata 2024-2026.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<p><b>Wartość przyznanych dotacji na projekty dotyczące poprawy oferty usługowej IOB</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.01.02 Innowacyjne przedsiębiorstwa (Typ projektu 1.2.E. Wsparcie usług otoczenia biznesu)</p> <p>W odniesieniu do kategorii wsparcia: 026 - Wsparcie dla klastrów innowacyjnych, w tym między przedsiębiorstwami, organizacjami badawczymi i organami publicznymi oraz sieciami biznesowymi, z korzyścią głównie dla MŚP</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Wartość przyznanych dotacji na projekty dotyczące poprawy oferty wsparcia dla MŚP</b></p> <p>W odniesieniu do działań RPO: Działanie 1.2. Innowacyjne przedsiębiorstwa (Typ projektu 1.2 D Rozwój i profesjonalizacja oferty wsparcia proinnowacyjnego otoczenia biznesu. Projekty w zakresie uzupełnienia infrastruktury B+R – IOB)</p> <p>Działanie 1.3. Rozwój przedsiębiorczości (Typ projektu 1.3.C. Doradztwo dla MSP)</p> <p>W odniesieniu do kategorii wsparcia: 066 Zaawansowane usługi wsparcia dla MŚP i grup MŚP (w tym usługi w zakresie zarządzania, marketingu i projektowania)</p>	Zł	53 337 105,79	2 999 537,12	0,00 <sup>76</sup>	0,00	Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2021-2027  Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2014-2020
<p><b>Wartość przyznanych dotacji na projekty służące wzmocnieniu potencjału IOB w celu świadczenia MŚP usług związanych z wdrażaniem innowacji</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS:</p>	Zł	83 232,00	0,00	0,00 <sup>77</sup>	0,00	Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w

<sup>76</sup> Dotyczy zarówno RPO, jak i FEDS.

<sup>77</sup> Dotyczy zarówno RPO, jak i FEDS.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
Działanie FEDS.01.04 Wsparcie rozwoju MŚP (Typ projektu 1.4.A Tworzenie i rozwój infrastruktury biznesowej dla MŚP) W odniesieniu do kategorii wsparcia: 020 Infrastruktura biznesowa dla MŚP (w tym parki i obiekty przemysłowe) Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023): <b>Wartość przyznanych dotacji na projekty służące rozwojowi i profesjonalizacji oferty wsparcia proinnowacyjnego otoczenia biznesu</b> W odniesieniu do działań RPO: Działanie 1.2. Innowacyjne przedsiębiorstwa (Typ projektu 1.2 D Rozwój i profesjonalizacja oferty wsparcia proinnowacyjnego otoczenia biznesu. Projekty w zakresie uzupełnienia infrastruktury B+R – IOB) Działanie 1.3. Rozwój przedsiębiorczości (Typ projektu 1.3.C. Doradztwo dla MSP) W odniesieniu do kategorii wsparcia: 072 Infrastruktura biznesowa dla MŚP (w tym parki przemysłowe i obiekty)						Polsce w latach 2021-2027 Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2014-2020
<b>Przedsiębiorstwa przemysłowe współpracujące w ramach inicjatywy klastrowej lub innej sformalizowanej współpracy w % przed. aktywnych innowacyjnie (przedsiębiorstwa zatrudniające 10-249 pracowników)</b>	%	10,0	10,6	b.d.	11,2	GUS BDL
<b>Przedsiębiorstwa przemysłowe, które współpracowały w ramach inicjatywy klastrowej w latach xxxx-(xxxx+2) (według województw)</b>	%	3,7 (2019-2021)	2,5 (2020-2022)	b.d.	b.d.	GUS Działalność innowacyjna przedsiębiorstw
<b>Przedsiębiorstwa usługowe, które współpracowały w ramach inicjatywy klastrowej w latach xxxx-(xxxx+2) (według województw)</b>	%	3,1 (2019-2021)	1,6 (2020-2022)	b.d.	b.d.	GUS Działalność innowacyjna przedsiębiorstw

### **Cel operacyjny 2.3. Profesjonalizacja i wykorzystanie ośrodków innowacyjności do zwiększania aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw**

Lata 2021-2023 charakteryzowały się systematycznym spadkiem wysokości przyznawanych w ramach RPO dotacji na działania wpisujące się w cel operacyjny 2.3 DSI 2030, co wiązało się z postępującym wygaszaniem perspektywy 2014-2020. Rok 2024 przyniósł znaczący wzrost wartości środków przeznaczonych na projekty dotyczące wsparcia dla MŚP na dofinansowanie zakupu usług B+R+I w ramach FEDS 2021-2027, jednak pozostałe wskaźniki – zarówno finansowe, jak i rzeczowe – pozostają na wczesnym etapie raportowania, co jest charakterystyczne dla początkowej fazy wdrażania nowej perspektywy finansowej.

W odniesieniu do **wskaźnika dotyczącego wartości przyznanych dotacji na projekty obejmujące wsparcie dla MŚP na dofinansowanie zakupu usług B+R+I**, którego odpowiednikiem w RPO był **wskaźnik dotyczący wsparcia procesów badawczych i innowacyjnych w przedsiębiorstwach** w ramach Działania 1.2, w 2021 r. wartość wsparcia wyniosła 62,8 mln zł. W 2022 r. odnotowano spadek do poziomu 32,5 mln zł, natomiast w 2023 r. nie przyznano nowych dotacji. W 2024 r., w ramach FEDS (Typ projektu 1.2.D Bony na innowacje dla MŚP), wartość przyznanych dotacji osiągnęła 96,3 mln zł, co świadczy o uruchomieniu wsparcia dla przedsiębiorstw w nowej perspektywie finansowej.

W przypadku wskaźnika dotyczącego **wartości przyznanych dotacji na projekty obejmujące poprawę oferty usługowej IOB**, którego odpowiednikiem w RPO był **wskaźnik dotyczący doskonalenia usług wsparcia dla MŚP** w ramach Działania 1.2 oraz 1.3, w 2021 r. wartość wsparcia wyniosła 83,2 tys. zł. W latach 2022-2024 nie odnotowano nowych dotacji. Dane te wskazują, że w analizowanym okresie bezpośrednio wsparcie skierowane na rozwój oferty usługowej IOB było ograniczone, zarówno w końcowej fazie RPO, jak i w pierwszym roku realizacji FEDS.

W odniesieniu do **wartości przyznanych dotacji na realizację projektów wdrażanych w działaniu FEDS.01.04 Wsparcie rozwoju MŚP** (tworzenie i rozwój infrastruktury biznesowej dla MŚP), którego odpowiednikiem w RPO był **wskaźnik dotyczący wsparcia infrastruktury biznesowej dla MŚP** w ramach Działania 1.2 i 1.3, w 2021 r. wartość wsparcia wyniosła 53,3 mln zł. W 2022 r. odnotowano spadek do poziomu 3,0 mln zł, natomiast w 2023 r. oraz 2024 r. nie przyznano nowych dotacji. Oznacza to, że w analizowanym okresie nie uruchomiono nowych projektów infrastrukturalnych w ramach FEDS, a skala wsparcia infrastruktury biznesowej w końcowej fazie RPO ulegała wygaszeniu.

Analogicznie, w przypadku **wartości przyznanych dotacji na realizację projektów w działaniu FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza**, obejmujących m.in. infrastrukturę biznesową dla MŚP, w 2021 r. wartość wsparcia wyniosła 53,4 mln zł. W 2022 r. odnotowano 3,0 mln zł, natomiast w latach 2023-2024 nie wykazano nowych dotacji. Dane te wskazują, że projekty infrastrukturalne realizowane w ramach RPO były sukcesywnie domykane, a w pierwszym roku wdrażania FEDS nie odnotowano nowych interwencji w tym zakresie.

Wskaźnik „**Przedsiębiorstwa otrzymujące wsparcie niefinansowe**”, którego odpowiednikiem w RPO był wskaźnik „**Liczba przedsiębiorstw otrzymujących wsparcie niefinansowe**”, wskazuje, że do końca 2021 r. wsparcie niefinansowe otrzymało 1 406 przedsiębiorstw. W 2022 r. wsparciem objęto kolejne 311 przedsiębiorstw, natomiast w 2023 r. – 299 firm. Dane te świadczą o systematycznym wzroście liczby przedsiębiorstw korzystających z usług doradczych i wsparcia o charakterze niefinansowym w końcowej fazie RPO. W ramach FEDS brak raportowanych efektów w pierwszym roku wdrażania programu.

Wskaźnik „**Liczba przedsiębiorstw korzystających z usług (nowych i/lub ulepszonych) świadczonych przez Instytucje Otoczenia Biznesu, Ośrodki Innowacji**”, którego odpowiednikiem w ramach RPO był wskaźnik „**Liczba przedsiębiorstw korzystających z zaawansowanych usług (nowych i/lub ulepszonych) świadczonych przez instytucje otoczenia biznesu**” wskazuje, że w latach 2021-2023 z tego typu usług nie skorzystało ani jedno przedsiębiorstwo. Również w 2024 r. w ramach FEDS nie odnotowano takich przypadków.

Wskaźnik „**Wytworzona zdolność inkubacji przedsiębiorstw**”, dla którego w RPO wykorzystano wskaźnik „**Liczba wspartych inkubatorów przedsiębiorczości**” w ramach Działania 1.3, wskazuje, że do końca 2021 r. wsparto 6 inkubatorów, w 2022 r. kolejne 4, natomiast w 2023 r. – 3 jednostki. Dane te potwierdzają rozwój infrastruktury inkubacyjnej w końcowej fazie realizacji RPO. W ramach FEDS brak nowych efektów w pierwszym roku wdrażania programu.

Wskaźnik „**MŚP korzystające z usług inkubatora przedsiębiorczości po jego utworzeniu**” nie posiadał odpowiednika w RPO. W 2024 r. w FEDS nie wykazano natomiast żadnych efektów w tym zakresie.

Analogicznie, wskaźnik „**Powierzchnia dostępna we wspartych inkubatorach przedsiębiorczości**” nie był monitorowany w RPO. Natomiast za 2024 r. w ramach FEDS brak raportowanych efektów rzeczowych w tym zakresie.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<p><b>Wartość przyznanych dotacji na projekty dotyczące wsparcia dla MŚP na dofinansowanie zakupu usług B+R+I</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS:</p> <p>Działanie FEDS.01.02 Innowacyjne przedsiębiorstwa (Typ projektu 1.2.D. Bony na innowacje dla MŚP)</p> <p>W odniesieniu do kategorii wsparcia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 009 - Działania badawcze i innowacyjne w mikroprzedsiębiorstwach, w tym tworzenie sieci kontaktów (badania przemysłowe, eksperymentalne prace rozwojowe, studia wykonalności)</li> <li>• 010 - Działania badawcze i innowacyjne w MŚP, w tym tworzenie sieci kontaktów</li> </ul> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Wartość przyznanych dotacji na projekty dotyczące wsparcia procesów badawczych i innowacyjnych w przedsiębiorstwach</b></p> <p>W odniesieniu do działań RPO:</p> <p>Działanie 1.2. Innowacyjne przedsiębiorstwa</p> <p>W odniesieniu do kategorii wsparcia:</p> <p>002 Procesy badawcze i innowacyjne w dużych przedsiębiorstwach</p> <p>064 Procesy badawcze i innowacyjne w MŚP (w tym systemy bonów, innowacje procesowe, projektowe, innowacje w obszarze usług i innowacje społeczne)</p>	zł	62 762 031,87	32 467 424,03	0,00 <sup>78</sup>	96 320 239,97	<p>Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2021-2027</p> <p>Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2014-2020</p>
<p><b>Wartość przyznanych dotacji na projekty dotyczące poprawy oferty usługowej IOB</b></p>	zł	83 232,00	0,00	0,00 <sup>79</sup>	0,00	Lista projektów realizowanych z Funduszy

<sup>78</sup> Dotyczy zarówno RPO, jak i FEDS.

<sup>79</sup> Dotyczy zarówno RPO, jak i FEDS.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.01.02 Innowacyjne przedsiębiorstwa (Typ projektu 1.2.E. Wsparcie usług otoczenia biznesu) W odniesieniu do kategorii wsparcia: 026 - Wsparcie dla klastrów innowacyjnych, w tym między przedsiębiorstwami, organizacjami badawczymi i organami publicznymi oraz sieciami biznesowymi, z korzyścią głównie dla MŚP Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023): <b>Wartość przyznanych dotacji na projekty dotyczące doskonalenia usług wsparcia dla MŚP</b> W odniesieniu do działań RPO: Działanie 1.2. Innowacyjne przedsiębiorstwa Działanie 1.3. Rozwój przedsiębiorczości W odniesieniu do kategorii wsparcia: 066 Zaawansowane usługi wsparcia dla MŚP i grup MŚP (w tym usługi w zakresie zarządzania, marketingu i projektowania)						Europejskich w Polsce w latach 2021-2027 Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2014-2020
<b>Wartość przyznanych dotacji na realizację projektów wdrażanych w działaniu FEDS.01.04 Wsparcie rozwoju MŚP</b> W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.01.04 Wsparcie rozwoju MŚP (Typ projektu 1.4.A Tworzenie i rozwój infrastruktury biznesowej dla MŚP) W odniesieniu do kategorii wsparcia: 020 - Infrastruktura biznesowa dla MŚP (w tym parki i obiekty przemysłowe) Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):	Zł	53 337 105,79	2 999 537,12	0,00 <sup>80</sup>	0,00	Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2021-2027 Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2014-2020

<sup>80</sup> Dotyczy zarówno RPO, jak i FEDS.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<p><b>Wartość przyznanych dotacji na realizację projektów wspierających rozwój infrastruktury biznesowej dla MŚP</b></p> <p>W odniesieniu do działań RPO:                      Działanie 1.2. Innowacyjne przedsiębiorstwa                      Działanie 1.3. Rozwój przedsiębiorczości</p> <p>W odniesieniu do kategorii wsparcia:                      072 Infrastruktura biznesowa dla MŚP (w tym parki przemysłowe i obiekty)</p>						
<p><b>Wartość przyznanych dotacji na realizację projektów wdrażanych w działaniu FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS:                      Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza</p> <p>W odniesieniu do kategorii wsparcia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 020 - Infrastruktura biznesowa dla MŚP (w tym parki i obiekty przemysłowe)</li> <li>• 029 - Procesy badawcze i innowacyjne, transfer technologii i współpraca między przedsiębiorstwami, organizacjami badawczymi i uczelniami wyższymi, koncentrujące się na gospodarce niskoemisyjnej, odporności i przystosowaniu się do zmian klimatu</li> </ul> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Wartość przyznanych dotacji na realizację projektów wspierających rozwój infrastruktury biznesowej dla MŚP</b></p> <p>W odniesieniu do działań RPO:                      Działanie 1.2. Innowacyjne przedsiębiorstwa                      Działanie 1.3. Rozwój przedsiębiorczości</p>	Zł	53 420 337,79	2 999 537,12	0,00 <sup>81</sup>	0,00	Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2021-2027  Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2014-2020

<sup>81</sup> Dotyczy zarówno RPO, jak i FEDS.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
W odniesieniu do kategorii wsparcia:  066 Zaawansowane usługi wsparcia dla MŚP i grup MŚP (w tym usługi w zakresie zarządzania, marketingu i projektowania)  072 Infrastruktura biznesowa dla MŚP (w tym parki przemysłowe i obiekty)						
<b>WLWK-RCO004 - Przedsiębiorstwa otrzymujące wsparcie niefinansowe</b>  W odniesieniu do działań FEDS:  Działanie FEDS.01.04 Wsparcie rozwoju MŚP (Typ projektu 1.4.A Tworzenie i rozwój infrastruktury biznesowej dla MŚP, do którego też wskaźnik jest przyporządkowany)  Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):  <b>Liczba przedsiębiorstw otrzymujących wsparcie niefinansowe (CI 4)</b>  W odniesieniu do działań RPO:  Działanie 1.2. Innowacyjne przedsiębiorstwa  Działanie 1.3. Rozwój przedsiębiorczości	Szt.	1 406	1 717/311	2 016/299	0/0	UMWD – baza danych FEDS (dane za rok 2024)  Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.
<b>WLWK-PLRR102 - Liczba przedsiębiorstw korzystających z usług (nowych i/lub ulepszonych) świadczonych przez Instytucje Otoczenia Biznesu, Ośrodki Innowacji</b>  W odniesieniu do działań FEDS:  Działanie FEDS.01.04 Wsparcie rozwoju MŚP (Typ projektu 1.4.A Tworzenie i rozwój infrastruktury biznesowej dla MŚP. Do którego też wskaźnik jest przyporządkowany)  Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):  <b>Liczba przedsiębiorstw korzystających z zaawansowanych usług (nowych i/lub ulepszonych) świadczonych przez instytucje otoczenia biznesu</b>	Szt.	0	0/0	0/0	0/0	UMWD – baza danych FEDS  Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
W odniesieniu do działań RPO: Działanie 1.2. Innowacyjne przedsiębiorstwa						
<b>WLWK-RCO015 - Wytworzona zdolność inkubacji przedsiębiorstw</b> W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.01.04 Wsparcie rozwoju MŚP (Typ projektu 1.4.A Tworzenie i rozwój infrastruktury biznesowej dla MŚP. Do którego też wskaźnik jest przyporządkowany) Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023): Brakuje wskaźnika o identycznym zakresie. W związku z tym, w ramach monitoringu wykorzystano wskaźnik: <b>Liczba wspartych inkubatorów przedsiębiorczości</b> W odniesieniu do działań RPO: Działanie 1.3. Rozwój przedsiębiorczości	Szt.	6	10/4	13/3	0/0	UMWD – baza danych FEDS Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.
<b>WLWK-RCR018 - MŚP korzystające z usług inkubatora przedsiębiorczości po jego utworzeniu</b> W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.01.04 Wsparcie rozwoju MŚP (Typ projektu 1.4.A Tworzenie i rozwój infrastruktury biznesowej dla MŚP) Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023): <b>Brak analogicznego wskaźnika.</b> Wsparcie inkubatorów przedsiębiorczości było m.in. przedmiotem interwencji w ramach Działania 1.3. Rozwój przedsiębiorczości. Nie monitorowano jednak bezpośrednio liczby utworzonych inkubatorów przedsiębiorczości czy liczby korzystających z nich MŚP.	Szt.	n/d	n/d	n/d	0/0	UMWD – baza danych FEDS

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<b>WLWK-PLRO015 - Powierzchnia dostępna we wspartych inkubatorach przedsiębiorczości</b> W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.01.04 Wsparcie rozwoju MŚP (1.4.A Tworzenie i rozwój infrastruktury biznesowej dla MŚP) Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023): <b>Brak analogicznego wskaźnika.</b> Wsparcie inkubatorów przedsiębiorczości było m.in. przedmiotem interwencji w ramach Działania 1.3. Rozwój przedsiębiorczości. Nie monitorowano jednak bezpośrednio powierzchni dostępnej we wspartych inkubatorach przedsiębiorczości.	m <sup>2</sup>	n/d	n/d	n/d	0/0	UMWD – baza danych FEDS

## **Cel operacyjny 2.4. Efektywne funkcjonowanie procesu przedsiębiorczego odkrywania**

Lata 2021-2023 charakteryzowały się rosnącą intensywnością działań w ramach PPO, zarówno pod względem liczby uczestników, jak i skali nakładów finansowych przeznaczonych na wsparcie IS. Rok 2024 przynosi utrzymanie istotnego poziomu kosztów prowadzenia procesu oraz dalszy wzrost liczby uczestników, przy jednoczesnym obniżeniu poziomu nakładów inwestycyjnych oraz braku nowych analiz i formalnie raportowanego udziału podmiotów instytucjonalnych, wiąże się z początkową fazą wdrażania interwencji w ramach FEDS 2021-2027.

W odniesieniu do wskaźnika „**Udział podmiotów instytucjonalnych w procesie przedsiębiorczego odkrywania**”, który nie miał swojego odpowiednika w poprzedniej perspektywie finansowej, brak raportowanych danych za 2024 r.

W zakresie **szacunkowych kosztów prowadzenia procesu przedsiębiorczego odkrywania**, w 2021 r. wartość ta wyniosła 930,0 tys. zł. W 2022 r. koszty wzrosły do 1,4 mln zł, a w 2023 r. osiągnęły poziom 1,5 mln zł. W 2024 r. odnotowano spadek do 1,3 mln zł. Dane te wskazują na stopniowe zwiększanie nakładów organizacyjnych i operacyjnych w latach 2021-2023, przy jednoczesnym utrzymaniu relatywnie wysokiego poziomu finansowania procesu w 2024 r., mimo nieznacznego obniżenia kosztów względem roku poprzedniego.

**Liczba uczestników PPO** w 2021 r. wyniosła 0, jednak w kolejnych latach stopniowo rosła, osiągając w 2024 r. poziom 303 uczestników. Dane te świadczą o systematycznym rozszerzaniu grona interesariuszy zaangażowanych w PPO oraz rosnącej aktywizacji środowisk gospodarczych, naukowych i instytucjonalnych wokół RIS.

**Nakłady finansowe z regionalnych środków europejskich przeznaczone na wsparcie Dolnośląskich IS** wyniosły w 2021 r. 176,5 mln zł. W 2022 r. wartość ta wzrosła do 345,4 mln zł, natomiast w 2023 r. osiągnęła poziom 713,0 mln zł, co oznaczało ponad czterokrotny wzrost względem 2021 r. W 2024 r. nakłady te wyniosły 89,2 mln zł. Spadek w 2024 r. należy interpretować w kontekście przejścia pomiędzy perspektywami finansowymi i początkowej fazy wdrażania nowego programu, w której skala zakontraktowanych środków jest jeszcze ograniczona.

W odniesieniu do **liczby przeprowadzonych analiz mających na celu weryfikację IS, obszarów i podobszarów**, w 2021 r. przeprowadzono jedną analizę. W 2022 r. zrealizowano również jedną analizę, natomiast w 2023 r. – 2. W 2024 r. nie odnotowano nowych analiz.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<b>WLWK-PLRO209 - Udział podmiotów instytucjonalnych w procesie przedsiębiorczego odkrywania</b> W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.01.02 Innowacyjne przedsiębiorstwa (Typ projektu 1.2.G Koordynacja wdrażania strategii inteligentnych specjalizacji regionu i procesu przedsiębiorczego odkrywania – projekt Samorządu Województwa) Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023): <b>Brak analogicznego wskaźnika.</b> W perspektywie 2014-2020 wsparcie procesu przedsiębiorczego odkrywania realizowano w Działaniu 1.2. Innowacyjne przedsiębiorstwa poprzez tworzenie i rozbudowę regionalnego systemu innowacji. Nie monitorowano jednak liczby podmiotów instytucjonalnych zaangażowanych w ten proces.	Szt.	n/d	n/d	n/d	0/0	UMWD – baza danych FEDS
<b>Szacunkowe koszty prowadzenia procesu przedsiębiorczego odkrywania</b>	Zł.	930 000	1 356 749	1 511 000	1 290 000	UMWD
<b>Liczba uczestników procesu przedsiębiorczego odkrywania</b>	Os.	0	191	225	303	UMWD
<b>Nakłady finansowe z regionalnych środków europejskich na wsparcie Dolnośląskich Inteligentnych Specjalizacji</b>	Mln zł	176,5	345,4	713	89,2	UMWD
<b>Liczba przeprowadzonych analiz mających na celu weryfikację inteligentnych specjalizacji, obszarów i podobszarów</b>	Szt.	1	1	2	0	UMWD

## **Cel operacyjny 2.5. Kreowanie popytu na innowacje przez władze publiczne w realizowanych usługach publicznych**

Lata 2021-2023 charakteryzowały się wyraźnym rozwojem cyfrowych usług publicznych, zarówno pod względem wartości projektów, liczby udostępnionych usług o wysokim stopniu dojrzałości, jak i liczby ich użytkowników. Rok 2024 stanowi etap przejściowy związanej z uruchamianiem interwencji w ramach FEDS 2021-2027 – widoczna jest kontynuacja finansowania projektów z zakresu cyfryzacji, jednak efekty rzeczowe w zakresie liczby usług i użytkowników nie zostały jeszcze odzwierciedlone w danych sprawozdawczych.

W perspektywie 2021-2027 inwestycje wpisujące się w realizację celu operacyjnego 2.5 zaplanowane zostały przede wszystkim w ramach działania **FEDS.01.03 Cyfryzacja usług publicznych** oraz w wybranych kategoriach wsparcia w działaniach **FEDS.06.01 Rozwój lokalny - strategię ZIT i FEDS.06.02 Rozwój lokalny - strategię IIT**. W perspektywie 2014-2020 dla działań tych odpowiednikiem było **Działanie 2.1. E-usługi publiczne**.

W 2021 r. wartość wsparcia wyniosła 16,8 mln zł, z czego 1,4 mln zł stanowiły środki z RPO, a 15,4 mln zł – z FEDS. W 2022 r. ze środków RPO udzielono dotacji o wartości 5,1 mln zł, natomiast w latach 2023-2024, w ramach działania FEDS.01.03 Cyfryzacja usług publicznych wartość dotacji wyniosła odpowiednio 50,7 mln zł i 21,0 mln zł. W przypadku pozostałych działań nie wykazano dotychczas nakładów na projekty z zakresu cyfryzacji.

Wskaźnik „**Instytucje publiczne otrzymujące wsparcie na opracowywanie usług, produktów i procesów cyfrowych**” nie posiadał bezpośredniego odpowiednika w RPO. W latach 2021-2023 w ramach monitoringu wykorzystywano wskaźniki odnoszące się do **liczby podmiotów udostępniających informacje sektora publicznego on-line, wdrażających rekomendacje dotyczące awansu cyfrowego czy udostępniających usługi wewnątrzadministracyjne**. Zgodnie z dostępnymi informacjami, do końca 2021 r. informacje sektora publicznego udostępniło on-line 141 podmiotów. W 2022 r. działania w tym zakresie podjęły kolejne 4 podmioty, a w ostatnim roku realizacji RPO – 13 podmiotów. W latach 2014-2021 katalog rekomendacji dotyczących awansu cyfrowego wdrożyło 57 urzędów, a w kolejnych latach ich liczba wzrosła odpowiednio o 3 w 2022 r. i o 2 w 2023 r. Biorąc natomiast pod uwagę liczbę podmiotów udostępniających usługi wewnątrzadministracyjne, do końca 2021 r. ich liczba wyniosła 81. W roku 2022 tego typu usługi udostępniły kolejne 4 podmioty, podobnie jak w roku 2023. W 2024 r. w ramach FEDS brak raportowanych instytucji objętych wsparciem w pierwszym roku realizacji programu.

Wskaźnik „**Liczba usług publicznych udostępnionych on-line o stopniu dojrzałości co najmniej 4 – transakcja**”, którego odpowiednikiem w RPO był wskaźnik o tej samej nazwie w ramach Działania 2.1, wskazuje, że do końca 2021 r. liczba takich usług wyniosła 1 091. W 2022 r. udostępniono kolejne 55 usług, natomiast w 2023 r. – 111. Dane te świadczą o systematycznym wzroście liczby zaawansowanych e-usług publicznych udostępnianych mieszkańcom i przedsiębiorstwom w końcowej fazie realizacji RPO. W ramach FEDS brak natomiast raportowanych nowych usług w pierwszym roku wdrażania programu.

Wskaźnik „**Użytkownicy nowych i zmodernizowanych publicznych usług, produktów i procesów cyfrowych**” nie posiadał bezpośredniego odpowiednika w RPO, dlatego w latach 2021-2023 wykorzystano wskaźniki dotyczące liczby pobrań/uruchomień aplikacji opartych na ponownym wykorzystaniu informacji sektora publicznego i e-usług publicznych, a także liczby pobrań/odtworzeń dokumentów zawierających informacje sektora publicznego. W latach 2014-2021 liczba pobrań/uruchomień aplikacji opartych na ponownym wykorzystaniu informacji sektora publicznego i e-usług publicznych wyniosła ogółem 1,4 mln rocznie. W 2022 r. wzrosła o kolejne 285,4 tys. pobrań/uruchomień rocznie, a w 2023 r. – o 74,6 tys. W przypadku liczby pobrań/odtworzeń dokumentów zawierających informacje sektora publicznego, wartość wskaźnika do końca 2021 r. osiągnęła wartość 1 606 318 sztuk, a w kolejnych latach wzrosła odpowiednio o 116,2 tys. w 2022 r. oraz o 76,3 tys. w 2023 r. W 2024 r. w ramach FEDS nie wykazano natomiast użytkowników nowych i zmodernizowanych w ramach programu publicznych usług, produktów i procesów cyfrowych.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<p><b>Wartość przyznanych dotacji na realizację projektów wdrażanych w działaniu FEDS.01.03 Cyfryzacja usług publicznych</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.01.03 Cyfryzacja usług publicznych</p> <p>W odniesieniu do kategorii wsparcia: 016 - Rozwiązania TIK, usługi elektroniczne, aplikacje dla administracji</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Wartość przyznanych dotacji na realizację projektów wdrażanych w działaniu Działanie 2.1. E-usługi publiczne</b></p> <p>W odniesieniu do działań RPO: Działanie 2.1. E-usługi publiczne</p> <p>W odniesieniu do kategorii wsparcia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 078 Usługi i aplikacje w zakresie e-administracji (w tym elektronicznych zamówień publicznych, informatycznych środków wsparcia reformy administracji publicznej, bezpieczeństwa cybernetycznego, środków na rzecz zaufania i ochrony prywatności, e-sprawiedliwości i demokracji elektronicznej)</li> <li>• 079 Dostęp do informacji sektora publicznego (w tym otwartych danych w zakresie e-kultury, bibliotek cyfrowych, zasobów cyfrowych i turystyki elektronicznej)</li> </ul>	Zł	16 844 462,70 <sup>82</sup>	5 131 100,51	50 762 554,32 <sup>83</sup>	21 024 988,22	<p>Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2021-2027</p> <p>Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2014-2020</p>

<sup>82</sup> W tym 1 409 462,70 zł w ramach RPO i 15 435 000,00 w ramach FEDS (Dotyczy projektu „Transformacja cyfrowa administracji publicznej szczebla wojewódzkiego poprzez zwiększenie cyfrowych zasobów informacyjnych oraz e-usług publicznych Geoportalu Dolny Śląsk”, nr umowy FEDS.01.03-IZ.00-0016/23, realizowanego w ramach FEDS. Zgodnie z Listą projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2021-2027, umowę o dofinansowanie projektu podpisano w 2021 r.).

<sup>83</sup> W tym całość w ramach FEDS.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<ul style="list-style-type: none"> <li>081 Rozwiązania informatyczne na rzecz aktywnego i zdrowego starzenia się oraz usługi i aplikacje w zakresie e-zdrowia (w tym e-opieka i nowoczesne technologie w służbie osobom starszym)</li> </ul>						
<p><b>Wartość przyznanych dotacji na realizację projektów wdrażanych w działaniu FEDS.06.01 Rozwój lokalny - strategię ZIT</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.06.01 Rozwój lokalny - strategię ZIT</p> <p>W odniesieniu do kategorii wsparcia: 016 - Rozwiązania TIK, usługi elektroniczne, aplikacje dla administracji</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Wartość przyznanych dotacji na realizację projektów wdrażanych w działaniu Działanie 2.1. E-usługi publiczne</b></p> <p>W odniesieniu do działań RPO: Działanie 2.1. E-usługi publiczne</p> <p>W odniesieniu do kategorii wsparcia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>078 Usługi i aplikacje w zakresie e-administracji (w tym elektronicznych zamówień publicznych, informatycznych środków wsparcia reformy administracji publicznej, bezpieczeństwa cybernetycznego, środków na rzecz zaufania i ochrony prywatności, e-sprawiedliwości i demokracji elektronicznej)</li> </ul>	Zł	1 409 462,70	5 131 100,51	0,00 <sup>84</sup>	0,00	Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2021-2027  Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2014-2020

<sup>84</sup> Dotyczy zarówno RPO, jak i FEDS.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<ul style="list-style-type: none"> <li>079 Dostęp do informacji sektora publicznego (w tym otwartych danych w zakresie e-kultury, bibliotek cyfrowych, zasobów cyfrowych i turystyki elektronicznej)</li> <li>081 Rozwiązania informatyczne na rzecz aktywnego i zdrowego starzenia się oraz usługi i aplikacje w zakresie e-zdrowia (w tym e-opieka i nowoczesne technologie w służbie osobom starszym)</li> </ul>						
<p><b>Wartość przyznanych dotacji na realizację projektów wdrażanych w działaniu FEDS.06.02 Rozwój lokalny - strategię IIT</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.06.02 Rozwój lokalny - strategię IIT</p> <p>W odniesieniu do kategorii wsparcia: 016 - Rozwiązania TIK, usługi elektroniczne, aplikacje dla administracji</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Wartość przyznanych dotacji na realizację projektów wdrażanych w działaniu Działanie 2.1. E-usługi publiczne</b></p> <p>W odniesieniu do działań RPO: Działanie 2.1. E-usługi publiczne</p> <p>W odniesieniu do kategorii wsparcia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>078 Usługi i aplikacje w zakresie e-administracji (w tym elektronicznych zamówień publicznych, informatycznych środków wsparcia reformy administracji publicznej, bezpieczeństwa cybernetycznego, środków na rzecz zaufania i</li> </ul>	Zł	1 409 462,70	5 131 100,51	0,00 <sup>85</sup>	0,00	<p>Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2021-2027</p> <p>Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2014-2020</p>

<sup>85</sup> Dotyczy zarówno RPO, jak i FEDS.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
ochrony prywatności, e-sprawiedliwości i demokracji elektronicznej)						
<ul style="list-style-type: none"> <li>079 Dostęp do informacji sektora publicznego (w tym otwartych danych w zakresie e-kultury, bibliotek cyfrowych, zasobów cyfrowych i turystyki elektronicznej)</li> <li>081 Rozwiązania informatyczne na rzecz aktywnego i zdrowego starzenia się oraz usługi i aplikacje w zakresie e-zdrowia (w tym e-opieka i nowoczesne technologie w służbie osobom starszym)</li> </ul>						
<b>WLWK-RCO014 - Instytucje publiczne otrzymujące wsparcie na opracowywanie usług, produktów i procesów cyfrowych</b> W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.01.03 Cyfryzacja usług publicznych Działanie FEDS.06.01 Rozwój lokalny - strategię ZIT Działanie FEDS.06.02 Rozwój lokalny - strategię IIT Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):	Szt.	141 <sup>86</sup> 57 <sup>87</sup> 81 <sup>88</sup>	145/4 <sup>89</sup> 60/3 <sup>90</sup> 85/4 <sup>91</sup>	158/13 <sup>92</sup> 62/2 <sup>93</sup> 89/4 <sup>94</sup>	0/0	UMWD – baza danych FEDS Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.

<sup>86</sup> Liczba podmiotów, które udostępniły on-line informacje sektora publicznego.

<sup>87</sup> Liczba urzędów, które wdrożyły katalog rekomendacji dotyczących awansu cyfrowego.

<sup>88</sup> Liczba podmiotów udostępniających usługi wewnątrzadministracyjne.

<sup>89</sup> Liczba podmiotów, które udostępniły on-line informacje sektora publicznego.

<sup>90</sup> Liczba urzędów, które wdrożyły katalog rekomendacji dotyczących awansu cyfrowego.

<sup>91</sup> Liczba podmiotów udostępniających usługi wewnątrzadministracyjne.

<sup>92</sup> Liczba podmiotów, które udostępniły on-line informacje sektora publicznego.

<sup>93</sup> Liczba urzędów, które wdrożyły katalog rekomendacji dotyczących awansu cyfrowego.

<sup>94</sup> Liczba podmiotów udostępniających usługi wewnątrzadministracyjne.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<p>Brak wskaźnika o identycznym zakresie. W związku z tym w ramach monitoringu wykorzystano wskaźniki mierzące liczbę instytucji objętych działaniem/zmianą cyfrową:</p> <p><b>Liczba podmiotów, które udostępniły on-line informacje sektora publicznego</b></p> <p><b>Liczba urzędów, które wdrożyły katalog rekomendacji dotyczących awansu cyfrowego</b></p> <p><b>Liczba podmiotów udostępniających usługi wewnątrzadministracyjne</b></p> <p>W odniesieniu do działań RPO: Działanie 2.1. E-usługi publiczne</p>						
<p><b>WLWK-PLRO012 - Liczba usług publicznych udostępnionych on-line o stopniu dojrzałości co najmniej 4 – transakcja</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.01.03 Cyfryzacja usług publicznych Działanie FEDS.06.01 Rozwój lokalny - strategię ZIT Działanie FEDS.06.02 Rozwój lokalny - strategię IIT</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Liczba usług publicznych udostępnionych on-line o stopniu dojrzałości co najmniej 4 – transakcja</b></p> <p>W odniesieniu do działań RPO: Działanie 2.1. E-usługi publiczne</p>	Szt.	1 091	1 146/55	1 257/111	0/0	UMWD – baza danych FEDS (dane za rok 2024) Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<b>WLWK-RCR011 - Użytkownicy nowych i zmodernizowanych publicznych usług, produktów i procesów cyfrowych</b> W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.01.03 Cyfryzacja usług publicznych Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023): Brak wskaźnika o identycznym zakresie. W związku z tym, w ramach monitoringu wykorzystano wskaźniki: <b>Liczba pobrań/uruchomień aplikacji opartych na ponownym wykorzystaniu informacji sektora publicznego i e-usług publicznych</b> <b>Liczba pobrań/odtworzeń dokumentów zawierających informacje sektora publicznego</b> W odniesieniu do działań RPO: Działanie 2.1. E-usługi publiczne	Użytkownicy/rok	1 389 607 szt./rok <sup>95</sup>  1 606 318 szt. <sup>96</sup>	1 674 986/285 379 szt./rok <sup>97</sup>  1 722 484/116 166 szt. <sup>98</sup>	1 749 615/74 629 szt./rok <sup>99</sup>  1 798 746/76 262 szt. <sup>100</sup>	0/0	UMWD – baza danych FEDS Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.

<sup>95</sup> Liczba pobrań/uruchomień aplikacji opartych na ponownym wykorzystaniu informacji sektora publicznego i e-usług publicznych.

<sup>96</sup> Liczba pobrań/odtworzeń dokumentów zawierających informacje sektora publicznego.

<sup>97</sup> Liczba pobrań/uruchomień aplikacji opartych na ponownym wykorzystaniu informacji sektora publicznego i e-usług publicznych.

<sup>98</sup> Liczba pobrań/odtworzeń dokumentów zawierających informacje sektora publicznego.

<sup>99</sup> Liczba pobrań/uruchomień aplikacji opartych na ponownym wykorzystaniu informacji sektora publicznego i e-usług publicznych.

<sup>100</sup> Liczba pobrań/odtworzeń dokumentów zawierających informacje sektora publicznego.

### **Cel operacyjny 3.1. Wsparcie internacjonalizacji innowacyjnych przedsiębiorstw i marek produktów regionalnych**

Lata 2021-2023 charakteryzowały się stopniowym wzrostem liczby przedsiębiorstw umiędzynarodawiających działalność oraz liczby realizowanych przedsięwzięć promocyjnych, przy jednoczesnym wyhamowaniu dynamiki podpisywanych kontraktów w ostatnim roku realizacji RPO. Rok 2024 przynosi uruchomienie nowego projektu systemowego w ramach FEDS oraz istotny wzrost liczby wspartych marek regionalnych, jednak efekty rzeczowe w postaci kontraktów handlowych, udziału w targach czy wejścia na nowe rynki nie zostały jeszcze odzwierciedlone w danych sprawozdawczych.

W odniesieniu do **wartości przyznanych dotacji na realizację projektów w zakresie internacjonalizacji przedsiębiorstw**, w latach 2021-2023 w ramach RPO nie odnotowano nowych przyznanych środków, co wskazuje na zakończenie kontraktacji projektów w końcowej fazie perspektywy 2014-2020. W 2024 r., w ramach FEDS, wartość przyznanych dotacji wyniosła 15,1 mln zł. Oznacza to uruchomienie nowego, systemowego projektu koordynowanego przez Samorząd Województwa, którego celem jest zwiększenie potencjału eksportowego dolnośląskich MŚP.

**Liczba marek produktów regionalnych wspartych w zakresie internacjonalizacji** wyniosła w 2021 r. 32. W 2022 r. w omawianym zakresie wsparto 54 marki, natomiast w 2023 r. – 50. W 2024 r. wartość wskaźnika osiągnęła poziom 75, co stanowi najwyższą wartość w analizowanym okresie. Dane te wskazują na rosnące zainteresowanie promocją i umiędzynarodowieniem regionalnych marek.

Wskaźnik „**Liczba kontraktów handlowych zagranicznych podpisanych przez przedsiębiorstwa wsparte w zakresie internacjonalizacji**” pokazuje, że do końca 2021 r. podpisano 523 kontrakty. W 2022 r. podpisano kolejne 19 kontraktów, natomiast w 2023 r. – 3. Oznacza to wyraźne spowolnienie dynamiki przyrostu nowych kontraktów w ostatnim roku realizacji RPO. W pierwszym pełnym roku realizacji FEDS nie odnotowano jeszcze podpisanych kontraktów handlowych raportowanych w systemie.

Wskaźnik „**Liczba imprez targowo-wystawienniczych, w których beneficjent brał udział jako wystawca**” nie posiadał odpowiednika w RPO, mimo że wsparcie obejmowało udział przedsiębiorstw w targach i wydarzeniach branżowych. W 2024 r. w ramach FEDS brak natomiast raportowanych efektów w tym zakresie.

Wskaźnik „**Liczba wspartych przedsięwzięć informacyjno-promocyjnych o charakterze międzynarodowym**” wskazuje, że do końca 2021 r. w ramach RPO zrealizowano 143 przedsięwzięcia. W 2022 r. wartość ta wzrosła o 5, natomiast w 2023 r. – o kolejne 6 przedsięwzięć. Dane te potwierdzają systematyczną realizację działań promocyjnych w ramach RPO, choć przy umiarkowanej dynamice wzrostu w ostatnich latach programu. W 2024 r. w FEDS brak jeszcze raportowanych przedsięwzięć promocyjnych.

Wskaźnik „**Liczba przedsiębiorstw, które weszły na nowe zagraniczne rynki**”, którego odpowiednikiem w RPO był wskaźnik „**Liczba przedsiębiorstw wspartych w zakresie internacjonalizacji działalności**”, wskazuje, że do końca 2021 r. wsparciem objęto 244 przedsiębiorstwa. W 2022 r. wsparto kolejne 47 podmiotów, natomiast w 2023 r. – 99 firm. Oznacza to wyraźny wzrost liczby przedsiębiorstw wchodzących na nowe rynki zagraniczne w końcowej fazie realizacji RPO. Natomiast w ramach FEDS brak jeszcze raportowanych efektów w zakresie wejścia przedsiębiorstw na nowe rynki zagraniczne.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<p><b>Wartość przyznanych dotacji na realizację projektów wdrażanych w działaniu FEDS.01.04 Wsparcie rozwoju MŚP</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.01.04 Wsparcie rozwoju MŚP (Typ projektu 1.4.B Wsparcie internacjonalizacji przedsiębiorstw – projekt Samorządu Województwa Projekt ma na celu systemową koordynację działań prowadzących do zwiększania potencjału eksportowego produktów i usług oferowanych przez przedsiębiorstwa z sektora MŚP)</p> <p>W odniesieniu do kategorii wsparcia: 021 - Rozwój działalności i umiędzynarodowienie MŚP, w tym inwestycje produkcyjne</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Wartość przyznanych dotacji na realizację projektów wdrażanych w działaniu 1.4. Internacjonalizacja przedsiębiorstw</b></p> <p>W odniesieniu do działań RPO: Działanie 1.4. Internacjonalizacja przedsiębiorstw</p> <p>W odniesieniu do kategorii wsparcia: 066 Zaawansowane usługi wsparcia dla MŚP i grup MŚP (w tym usługi w zakresie zarządzania, marketingu i projektowania)</p>	Żł	0,00	0,00	0,00 <sup>101</sup>	15 057 955,17	<p>Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2021-2027</p> <p>Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2014-2020</p>
<b>Liczba marek produktów regionalnych wspartych w zakresie internacjonalizacji</b>	Szt.	32	54	50	75	UMWD
<p><b>WLWK-PLRR081 - Liczba kontraktów handlowych zagranicznych podpisanych przez przedsiębiorstwa wsparte w zakresie internacjonalizacji</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS:</p>	Szt.	523	542/19	545/3	0/0	UMWD – baza danych FEDS (dane za rok 2024)

<sup>101</sup> Dotyczy zarówno RPO, jak i FEDS.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<p>Działanie FEDS.01.04 Wsparcie rozwoju MŚP (Typ projektu 1.4.B. Wsparcie internacjonalizacji przedsiębiorstw – projekt Samorządu Województwa Projekt ma na celu systemową koordynację działań prowadzących do zwiększania potencjału eksportowego produktów i usług oferowanych przez przedsiębiorstwa z sektora MŚP)</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Liczba kontraktów handlowych zagranicznych podpisanych przez przedsiębiorstwa wsparte w zakresie internacjonalizacji</b></p> <p>W odniesieniu do działań RPO:</p> <p>Działanie 1.4. Internacjonalizacja przedsiębiorstw</p>						Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.
<p><b>WLWK-PLRO164 - Liczba imprez targowo-wystawienniczych, w których beneficjent brał udział jako wystawca</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS:</p> <p>Działanie FEDS.01.04 Wsparcie rozwoju MŚP (Typ projektu 1.4.B. Wsparcie internacjonalizacji przedsiębiorstw – projekt Samorządu Województwa Projekt ma na celu systemową koordynację działań prowadzących do zwiększania potencjału eksportowego produktów i usług oferowanych przez przedsiębiorstwa z sektora MŚP)</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Brak analogicznego wskaźnika.</b> W perspektywie 2014-2020 wsparcie w omawianym zakresie realizowano w Działaniu 1.4. Internacjonalizacja przedsiębiorstw. Wsparcie ukierunkowane było m.in. na promocję przedsiębiorstw na rynkach krajowych i międzynarodowych poprzez m.in. udział w krajowych i międzynarodowych targach i wystawach branżowych czy w innych ważnych dla wybranej branży wydarzeniach o charakterze międzynarodowym. Nie monitorowano jednak liczby imprez targowo-wystawienniczych, w których beneficjent brał udział jako wystawca.</p>	Szt.	n/d	n/d	n/d	0/0	UMWD – baza danych FEDS

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<p><b>WLWK-PLR0017 - Liczba wspartych przedsięwzięć informacyjno-promocyjnych o charakterze międzynarodowym</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.01.04 Wsparcie rozwoju MŚP (Typ projektu 1.4.B. Wsparcie internacjonalizacji przedsiębiorstw – projekt Samorządu Województwa Projekt ma na celu systemową koordynację działań prowadzących do zwiększania potencjału eksportowego produktów i usług oferowanych przez przedsiębiorstwa z sektora MŚP)</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Liczba wspartych przedsięwzięć informacyjno-promocyjnych o charakterze międzynarodowym</b></p> <p>W odniesieniu do działań RPO: Działanie 1.4. Internacjonalizacja przedsiębiorstw</p>	Szt.	143	148/5	154/6	0/0	UMWD – baza danych FEDS (dane za rok 2024) Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.
<p><b>WLWK-PLRR100 - Liczba przedsiębiorstw, które weszły na nowe zagraniczne rynki</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.01.04 Wsparcie rozwoju MŚP (Typ projektu 1.4.B. Wsparcie internacjonalizacji przedsiębiorstw – projekt Samorządu Województwa Projekt ma na celu systemową koordynację działań prowadzących do zwiększania potencjału eksportowego produktów i usług oferowanych przez przedsiębiorstwa z sektora MŚP)</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Liczba przedsiębiorstw wspartych w zakresie internacjonalizacji działalności</b></p> <p>W odniesieniu do działań RPO: Działanie 1.4. Internacjonalizacja przedsiębiorstw</p>	Szt.	244	291/47	390/99	0/0	UMWD – baza danych FEDS (dane za rok 2024) Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.

### **Cel operacyjny 3.2. Stworzenie spójnego systemu zachęt dla współpracy badawczo-rozwojowej o zasięgu międzynarodowym**

Analiza wskaźników służących monitorowaniu realizacji celu operacyjnego 3.2 wskazuje, że w latach 2021-2024 międzynarodowa współpraca B+R dolnośląskich podmiotów, mierzona **wartością projektów finansowanych z programu Horizon Europe**, była silnie zróżnicowana. Wartość projektów wdrożonych w 2021 r. sięgała 68,9 mln euro, natomiast w kolejnym roku spadła do 712,6 tys. euro. Brak nowych projektów w latach 2023-2024 może być częściowo związany z cyklem konkursowym programów unijnych oraz etapem przygotowywania i oceny wniosków projektowych, jednak w świetle dostępnych danych oznacza on osłabienie mierzalnych efektów w obszarze międzynarodowej współpracy B+R.

W przypadku **wartości projektów dotyczących współpracy badawczo-rozwojowej realizowanych w ramach programów Interreg** (wkład UE, dane regionalne), w latach 2021-2024 nie identyfikowano projektów dotyczących współpracy B+R.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
Wartość projektów dotyczących współpracy badawczo-rozwojowej realizowanych w ramach programu Horizon Europe w danym roku – wkład UE (dane regionalne)	EUR	68 890 161,34	712 625,60	0,00	0,00	CORDIS
Wartość projektów dotyczących współpracy badawczo-rozwojowej realizowanych w ramach programów Interreg w danym roku – wkład UE (dane regionalne)	Zł	0,00 <sup>102</sup>	0,00	0,00	0,00	Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2021-2027 Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2014-2020 Źródło zostało uzupełnione o informacje pochodzące z List polskich partnerów w projektach Interreg Europa 2021-2027 zatwierdzonych w 1., 2. i 3. naborze <sup>103</sup>

<sup>102</sup> Ostatni nabór do programu Interreg Europe w perspektywie 2014-2020 zakończył się w 2019 r.

<sup>103</sup> Listy polskich partnerów w projektach Interreg Europa 2021-2027 zatwierdzonych w 1., 2. i 3. naborze, <https://www.ewt.gov.pl/strony/o-programach/programy-interreg-2021-2027/program-interreg-europa-2021-2027/> [18.02.2026].

### **Cel operacyjny 3.3. Zwiększanie aktywności jednostek regionalnych w sieciach współpracy i międzynarodowych platformach tematycznych**

Biorąc pod uwagę realizację celu operacyjnego 3.3, w latach 2021-2024 region cechował się umiarkowanym **poziomem uczestnictwa w projektach Horizon Europe**. W 2021 r. w ramach programu rozpoczęto wdrażanie 3 projektów dotyczących sieci współpracy i platform tematycznych, a w 2022 r. – jednego. Po wzroście aktywności w 2022 r. nie odnotowano kolejnych nowych projektów w ramach Horizon Europe w analizowanym obszarze.

W przypadku **liczby projektów dotyczących sieci współpracy i platform tematycznych realizowanych w ramach programów Interreg**, w 2021 r. nie odnotowano żadnych nowych projektów (0). W roku 2022 i 2023 rozpoczęto po jednym projekcie, natomiast w 2024 r. – 3 projektów. Dane te wskazują na wyraźną dynamikę wzrostową aktywności dolnośląskich podmiotów w ramach programów Interreg, szczególnie w 2024 r., kiedy rozpoczęto trzy nowe projekty w obszarze sieci współpracy i platform tematycznych.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
Liczba projektów dotyczących sieci współpracy i platform tematycznych realizowanych w ramach programu Horizon Europe w danym roku (dane regionalne)	Szt.	3	4/1	4/0	4/0	CORDIS
Liczba projektów dotyczących sieci współpracy i platform tematycznych realizowanych w ramach programów Interreg w danym roku (dane regionalne)	Szt.	0 <sup>104</sup>	1/1	2/1	5/3	Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2021-2027 Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2014-2020 Źródło zostało uzupełnione o informacje pochodzące z List polskich partnerów w projektach Interreg Europa 2021-2027 zatwierdzonych w 1., 2. i 3. naborze <sup>105</sup>

<sup>104</sup> Ostatni nabór do programu Interreg Europe w perspektywie 2014-2020 zakończył się w 2019 r.

<sup>105</sup> Listy polskich partnerów w projektach Interreg Europa 2021-2027 zatwierdzonych w 1., 2. i 3. naborze, <https://www.ewt.gov.pl/strony/o-programach/programy-interreg-2021-2027/program-interreg-europa-2021-2027/> [18.02.2026].

### **Cel operacyjny 4.1. Budowa postaw pro-przedsiębiorczych wśród dzieci i młodzieży**

W latach 2021-2024 następował systematyczny wzrost nakładów finansowych na działania promujące postawy pro-przedsiębiorcze wśród dzieci i młodzieży, przy jednoczesnych wahaniach liczby realizowanych projektów. Wzrost wartości dotacji przy relatywnie stabilnej liczbie inicjatyw może świadczyć o zwiększaniu skali i kompleksowości wspieranych przedsięwzięć edukacyjnych. Całościowo dane potwierdzają rosnące znaczenie działań ukierunkowanych na kształtowanie kompetencji przedsiębiorczych w młodym pokoleniu jako elementu długofalowej strategii rozwoju innowacyjnego regionu.

W odniesieniu do **wartości udzielonych dotacji na projekty edukacyjne promujące postawy proinnowacyjne i pro-przedsiębiorcze wśród dzieci i młodzieży**, w 2021 r. przeznaczono na ten cel 81,0 tys. zł. W 2022 r. wartość wsparcia wzrosła do 264,0 tys. zł, co oznacza ponad trzykrotny wzrost w stosunku do roku poprzedniego. W 2023 r. nastąpił dalszy, wyraźny wzrost do poziomu 627,2 tys. zł, natomiast w 2024 r. wartość udzielonych dotacji osiągnęła 667,8 tys. zł. Dane te wskazują na systematyczne zwiększanie skali finansowego zaangażowania samorządu województwa w projekty edukacyjne ukierunkowane na rozwój kompetencji przedsiębiorczych i innowacyjnych wśród młodych mieszkańców regionu.

Równolegle analizie poddano **liczbę udzielonych dotacji na tego typu projekty**. W 2021 r. przyznano 10 dotacji. W 2022 r. liczba ta wyniosła 9, co oznacza nieznaczny spadek przy jednoczesnym istotnym wzroście łącznej wartości wsparcia, a tym samym wzroście średniej wartości pojedynczej dotacji. W 2023 r. liczba dotacji wzrosła do 20, co świadczy o rozszerzeniu skali realizowanych inicjatyw edukacyjnych. W 2024 r. udzielono 16 dotacji, co oznacza niewielkie zmniejszenie liczby projektów względem roku poprzedniego, przy jednoczesnym utrzymaniu wysokiego poziomu łącznej wartości wsparcia.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
Wartość udzielonych dotacji na projekty edukacyjne promujące postawy proinnowacyjne i pro-przedsiębiorcze wśród dzieci i młodzieży	Zł	81 000	264 000	627 150	667 814	UMWD
Liczba udzielonych dotacji na projekty edukacyjne promujące postawy proinnowacyjne i pro-przedsiębiorcze wśród dzieci i młodzieży	Szt.	10	9	20	16	UMWD

## **Cel operacyjny 4.2. Wzmacnianie kompetencji pracowników na rzecz transformacji gospodarczej**

Lata 2021-2023 charakteryzowały się wysoką aktywnością w zakresie podnoszenia kwalifikacji pracowników w ramach Działania 8.6 RPO, zarówno pod względem liczby przedsiębiorstw, jak i liczby osób nabywających kompetencje. Rok 2024 przyniósł uruchomienie środków finansowych w ramach FEDS, szczególnie w obszarze zielonej transformacji (FEDS.09.01), jednak efekty rzeczowe w postaci liczby przedsiębiorstw inwestujących w kompetencje oraz liczby przeszkolonych pracowników nie zostały jeszcze odzwierciedlone w danych sprawozdawczych, co należy wiązać z początkowym etapem realizacji projektów w nowej perspektywie finansowej.

W odniesieniu do **wartości przyznanych dotacji w ramach FEDS.01.02 Innowacyjne przedsiębiorstwa** w wybranych kategoriach wsparcia, w 2023 r. wykazano 4,2 mln zł. W 2024 r. nie wykazano nowych środków w tym zakresie, co wskazuje na brak zakontraktowanych projektów kompetencyjnych w tej kategorii w pierwszym pełnym roku wdrażania FEDS.

W przypadku **działania FEDS.09.01 Transformacja społeczna**, w latach 2021-2023 w ramach odpowiadającemu mu zakresowi **Działania 8.6 RPO**, nie wykazano wartości, co wiązało się z wygaszaniem perspektywy finansowej 2014-2020. W 2024 r. wartość dotacji przyznanych w ramach FEDS wyniosła 24,7 mln zł. Oznacza to wyraźne uruchomienie interwencji kompetencyjnej ukierunkowanej na transformację społeczną i zieloną gospodarkę w nowej perspektywie finansowej.

W odniesieniu do **działania FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza**, w 2024 r. wykazano 0,00 zł, co oznacza brak zakontraktowanych projektów kompetencyjnych w tym obszarze w pierwszym roku wdrażania programu.

Wskaźnik „**MŚP inwestujące w umiejętności w zakresie inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej i przedsiębiorczości**”, którego odpowiednikiem w RPO był wskaźnik „**Liczba mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw objętych usługami rozwojowymi w programie**” (Działanie 8.6), wskazuje, że do końca 2021 r. wsparciem objęto 419 przedsiębiorstw. W 2022 r. wartość wskaźnika wzrosła o 179 podmiotów, natomiast w 2023 r. nie odnotowano zmian w tym zakresie. Również w 2024 r. w ramach FEDS wykazano brak raportowanych efektów rzeczowych w pierwszym roku realizacji nowej interwencji.

**Wskaźniki dotyczące pracowników MŚP kończących szkolenia w zakresie rozwoju umiejętności w zakresie inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej i przedsiębiorczości** nie miały swoich odpowiedników w ramach RPO według rodzaju umiejętności. W 2024 r. w ramach FEDS wykazano natomiast wartości 0 dla wszystkich kategorii, co oznacza brak raportowanych pracowników kończących szkolenia w pierwszym roku wdrażania programu.

W przypadku wskaźnika „**Pracownicy MŚP kończący szkolenia w zakresie rozwoju umiejętności w zakresie inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej i przedsiębiorczości (według rodzaju umiejętności: zarządzanie)**”, w ramach RPO wykorzystano wskaźnik „**Liczba osób, które uzyskały kwalifikacje lub nabyły kompetencje po opuszczeniu programu**”. Należy jednak podkreślić, że wsparcie w Działaniu 8.6 RPO miało charakter ogólny i nie było ukierunkowane wyłącznie na kompetencje związane z inteligentną specjalizacją czy transformacją przemysłową. Do końca 2021 r. liczba osób, które uzyskały kwalifikacje lub nabyły kompetencje po opuszczeniu programu wyniosła 1,3 tys. osób. W 2022 r. wartość ta wzrosła o 523 osób, a w 2023 r. – o 291 osób. Dane te wskazują na systematyczny wzrost liczby osób podnoszących kwalifikacje w ramach projektów realizowanych w Działaniu 8.6 RPO. Z kolei dla FEDS brak jeszcze raportowanych efektów w zakresie ukończonych szkoleń.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<p><b>Wartość przyznanych dotacji na realizację projektów wdrażanych w działaniu FEDS.01.02 Innowacyjne przedsiębiorstwa</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.01.02 Innowacyjne przedsiębiorstwa</p> <p>W odniesieniu do kategorii wsparcia: 023 - Rozwój umiejętności na rzecz inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej, przedsiębiorczości i zdolności przedsiębiorstw dostosowania się do zmian</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Brak analogicznego wskaźnika.</b> W perspektywie 2014-2020 wsparcie ukierunkowane na rozwój kwalifikacji i kompetencji pracowników realizowano w Działaniu 8.6. Zwiększenie konkurencyjności przedsiębiorstw i przedsiębiorców z sektora MMŚP. Dane dotyczące wartości realizowanych projektów przedstawiono poniżej.</p>	Zł	0,00	0,00	4 195 319,67	0,00	<p>Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2021-2027</p> <p>Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2014-2020</p>
<p><b>Wartość przyznanych dotacji na realizację projektów wdrażanych w działaniu FEDS.09.01 Transformacja społeczna</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.09.01 Transformacja społeczna (Typ projektu 9.1.C Podnoszenie i doskonalenie kompetencji w zakresie zielonej transformacji)</p> <p>W odniesieniu do kategorii wsparcia: 146 - Wsparcie na rzecz przystosowywania pracowników, przedsiębiorstw i przedsiębiorców do zmian</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Wartość przyznanych dotacji na realizację projektów wdrażanych w działaniu 8.6. Zwiększenie konkurencyjności przedsiębiorstw i przedsiębiorców z sektora MMŚP</b></p> <p>W odniesieniu do działań RPO:</p>	Zł	0,00	0,00	0,00 <sup>106</sup>	24 725 296,75	<p>Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2021-2027</p> <p>Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2014-2020</p>

<sup>106</sup> Dotyczy zarówno RPO, jak i FEDS.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<p>Działanie 8.6. Zwiększenie konkurencyjności przedsiębiorstw i przedsiębiorców z sektora MMŚP</p> <p>W odniesieniu do kategorii wsparcia:</p> <p>106 Przystosowywanie pracowników, przedsiębiorstw i przedsiębiorców do zmian</p>						
<p><b>Wartość przyznanych dotacji na realizację projektów wdrażanych w działaniu FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS:</p> <p>Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza</p> <p>W odniesieniu do kategorii wsparcia:</p> <p>029 - Procesy badawcze i innowacyjne, transfer technologii i współpraca między przedsiębiorstwami, organizacjami badawczymi i uczelniami wyższymi, koncentrujące się na gospodarce niskoemisyjnej, odporności i przystosowaniu się do zmian klimatu</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Brak analogicznego wskaźnika.</b> W perspektywie 2014-2020 wsparcie ukierunkowane na rozwój kwalifikacji i kompetencji pracowników realizowano w Działaniu 8.6. Zwiększenie konkurencyjności przedsiębiorstw i przedsiębiorców z sektora MMŚP. Dane dotyczące wartości realizowanych projektów przedstawiono powyżej.</p>	Zł	n/d	n/d	n/d	0,00	<p>Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2021-2027</p> <p>Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2014-2020</p>
<p><b>WLWK-RCO101 - MŚP inwestujące w umiejętności w zakresie inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej i przedsiębiorczości</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS:</p> <p>Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Liczba mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw objętych usługami rozwojowymi w programie</b></p> <p>W odniesieniu do działań RPO:</p>	Szt.	419	548/179	548/0	0/0	<p>UMWD – baza danych FEDS (dane za rok 2024)</p> <p>Dane dotyczące wspólnych i specyficznych wskaźników produktu i rezultatu dla programu w odniesieniu do EFS.</p>

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
Działanie 8.6. Zwiększenie konkurencyjności przedsiębiorstw i przedsiębiorców z sektora MMŚP						
<p><b>WLWK-PLRR058 - Pracownicy MŚP kończący szkolenia w zakresie rozwoju umiejętności w zakresie inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej i przedsiębiorczości (według rodzaju umiejętności: inne)</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS:</p> <p>Działanie FEDS.01.02 Innowacyjne przedsiębiorstwa</p> <p>Działanie FEDS.09.01 Transformacja społeczna (Typ projektu 9.1.C Podnoszenie i doskonalenie kompetencji w zakresie zielonej transformacji)</p> <p>Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Brak analogicznego wskaźnika.</b> W perspektywie 2014-2020 wsparcie ukierunkowane na rozwój kwalifikacji i kompetencji pracowników realizowano w Działaniu 8.6. Zwiększenie konkurencyjności przedsiębiorstw i przedsiębiorców z sektora MMŚP. Wsparcie miało jednak charakter ogólny i nie było ukierunkowane wyłącznie na rozwój umiejętności w zakresie inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej i przedsiębiorczości.</p>	Os.	n/d	n/d	n/d	0/0	UMWD – baza danych FEDS (dane za rok 2024)  Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.
<p><b>WLWK-PLRR056 - Pracownicy MŚP kończący szkolenia w zakresie rozwoju umiejętności w zakresie inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej i przedsiębiorczości (według rodzaju umiejętności: przedsiębiorczość)</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS:</p> <p>Działanie FEDS.01.02 Innowacyjne przedsiębiorstwa</p> <p>Działanie FEDS.09.01 Transformacja społeczna (Typ projektu 9.1.C Podnoszenie i doskonalenie kompetencji w zakresie zielonej transformacji)</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Brak analogicznego wskaźnika.</b> W perspektywie 2014-2020 wsparcie ukierunkowane na rozwój kwalifikacji i kompetencji pracowników realizowano w Działaniu 8.6. Zwiększenie konkurencyjności przedsiębiorstw i przedsiębiorców z sektora MMŚP. Wsparcie miało jednak charakter ogólny i nie było ukierunkowane</p>	Os.	n/d	n/d	n/d	0/0	UMWD – baza danych FEDS (dane za rok 2024)  Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
wyłącznie na rozwój umiejętności w zakresie inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej i przedsiębiorczości.						
<p><b>WLWK-PLRR057 - Pracownicy MŚP kończący szkolenia w zakresie rozwoju umiejętności w zakresie inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej i przedsiębiorczości (według rodzaju umiejętności: ekologiczne)</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS:</p> <p>Działanie FEDS.01.02 Innowacyjne przedsiębiorstwa</p> <p>Działanie FEDS.09.01 Transformacja społeczna (Typ projektu 9.1.C Podnoszenie i doskonalenie kompetencji w zakresie zielonej transformacji)</p> <p>Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Brak analogicznego wskaźnika.</b> W perspektywie 2014-2020 wsparcie ukierunkowane na rozwój kwalifikacji i kompetencji pracowników realizowano w Działaniu 8.6. Zwiększenie konkurencyjności przedsiębiorstw i przedsiębiorców z sektora MMŚP. Wsparcie miało jednak charakter ogólny i nie było ukierunkowane wyłącznie na rozwój umiejętności w zakresie inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej i przedsiębiorczości.</p>	Os.	n/d	n/d	n/d	0/0	UMWD – baza danych FEDS (dane za rok 2024) Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.
<p><b>WLWK-PLRR054 - Pracownicy MŚP kończący szkolenia w zakresie rozwoju umiejętności w zakresie inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej i przedsiębiorczości (według rodzaju umiejętności: techniczne)</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS:</p> <p>Działanie FEDS.01.02 Innowacyjne przedsiębiorstwa</p> <p>Działanie FEDS.09.01 Transformacja społeczna (Typ projektu 9.1.C Podnoszenie i doskonalenie kompetencji w zakresie zielonej transformacji)</p> <p>Działanie FEDS.09.04 Transformacja gospodarcza</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Brak analogicznego wskaźnika.</b> W perspektywie 2014-2020 wsparcie ukierunkowane na rozwój kwalifikacji i kompetencji pracowników realizowano w Działaniu 8.6. Zwiększenie konkurencyjności przedsiębiorstw i przedsiębiorców z</p>	Os.	n/d	n/d	n/d	0/0	UMWD – baza danych FEDS (dane za rok 2024) Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
sektora MMŚP. Wsparcie miało jednak charakter ogólny i nie było ukierunkowane wyłącznie na rozwój umiejętności w zakresie inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej i przedsiębiorczości.						
<p><b>WLWK-RCR098 - Pracownicy MŚP kończący szkolenia w zakresie rozwoju umiejętności w zakresie inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej i przedsiębiorczości (według rodzaju umiejętności: techniczne, zarządzanie, przedsiębiorczość, ekologiczne, inne)</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS: Działanie FEDS.01.02 Innowacyjne przedsiębiorstwa Działanie FEDS.09.01 Transformacja społeczna (Typ projektu 9.1.C Podnoszenie i doskonalenie kompetencji w zakresie zielonej transformacji)</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023): Brakuje wskaźnika o identycznym zakresie. W perspektywie 2014-2020 wsparcie ukierunkowane na rozwój kwalifikacji i kompetencji pracowników realizowano w Działaniu 8.6. Zwiększenie konkurencyjności przedsiębiorstw i przedsiębiorców z sektora MMŚP. Wsparcie miało jednak charakter ogólny i nie było ukierunkowane wyłącznie na rozwój umiejętności w zakresie inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej i przedsiębiorczości. Z uwagi na brak danych szczegółowych, w ramach monitoringu wykorzystano wskaźnik:</p> <p><b>Liczba osób, które uzyskały kwalifikacje lub nabyły kompetencje po opuszczeniu programu</b></p> <p>W odniesieniu do działań RPO: Działanie 8.6. Zwiększenie konkurencyjności przedsiębiorstw i przedsiębiorców z sektora MMŚP<sup>107</sup></p>	Os.	1 309	1 832/523	2 123/291	0/0	UMWD – baza danych FEDS (dane za rok 2024) Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r.

<sup>107</sup> Z uwagi na zakres otrzymanych danych, informacje obejmują osoby, które uzyskały kwalifikacje lub nabyły kompetencje w ramach projektów realizowanych w Działaniu 8.5. Przystosowanie do zmian zachodzących w gospodarce w ramach działań outplacementowych oraz Działaniu 8.6. Zwiększenie konkurencyjności przedsiębiorstw i przedsiębiorców z sektora MMŚP.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
<p><b>WLWK-PLRR055 - Pracownicy MŚP kończący szkolenia w zakresie rozwoju umiejętności w zakresie inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej i przedsiębiorczości (według rodzaju umiejętności: zarządzanie)</b></p> <p>W odniesieniu do działań FEDS:</p> <p>Działanie FEDS.01.02 Innowacyjne przedsiębiorstwa</p> <p>Działanie FEDS.09.01 Transformacja społeczna (Typ projektu 9.1.C Podnoszenie i doskonalenie kompetencji w zakresie zielonej transformacji)</p> <p>Analogiczny wskaźnik dla RPO (dane za lata 2021-2023):</p> <p><b>Brak analogicznego wskaźnika.</b> W perspektywie 2014-2020 wsparcie ukierunkowane na rozwój kwalifikacji i kompetencji pracowników realizowano w Działaniu 8.6. Zwiększenie konkurencyjności przedsiębiorstw i przedsiębiorców z sektora MMŚP. Wsparcie miało jednak charakter ogólny i nie było ukierunkowane wyłącznie na rozwój umiejętności w zakresie inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej i przedsiębiorczości.</p>	Os.	n/d	n/d	n/d	0/0	UMWD – baza danych FEDS (dane za rok 2024)  Dane dotyczące wspólnych i specyficznych wskaźników produktu i rezultatu dla programu w odniesieniu do EFS.

### **Cel operacyjny 4.3. Budowa postaw proinnowacyjnych wśród przedsiębiorców nieaktywnych innowacyjnie**

Zestawienie wskaźników służących monitorowaniu celu operacyjnego 4.3. wskazuje na rosnącą intensywność działań ukierunkowanych na kształtowanie postaw proinnowacyjnych wśród przedsiębiorców nieaktywnych innowacyjnie. Szczególnie widoczny jest dynamiczny wzrost w latach 2023-2024, zarówno pod względem liczby inicjatyw, jak i liczby ich odbiorców.

W odniesieniu do **liczby przedsięwzięć promocyjno-informacyjnych realizowanych na rzecz podnoszenia świadomości osób i podmiotów nieaktywnych innowacyjnie w zakresie roli innowacji w budowie konkurencyjnej gospodarki**, w 2021 r. zrealizowano 12 takich inicjatyw. W 2022 r. liczba ta wzrosła do 28, co oznacza ponad dwukrotny wzrost w stosunku do roku poprzedniego. W 2023 r. odnotowano już 103 przedsięwzięcia, natomiast w 2024 r. ich liczba osiągnęła poziom 135. Dane te wskazują na systematyczne i bardzo wyraźne zwiększanie skali działań informacyjno-promocyjnych ukierunkowanych na aktywizację przedsiębiorców dotychczas nieangażujących się w działalność innowacyjną.

Równolegle analizie poddano **liczbę odbiorców tych przedsięwzięć**. W 2021 r. liczba uczestników i odbiorców działań wyniosła blisko 1,1 tys. osób. W 2022 r. wzrosła do 1,3 tys. osób, a w 2023 r. do 2,4 tys. osób, co świadczy o stopniowym rozszerzaniu zasięgu oddziaływania inicjatyw promujących innowacyjność. W 2024 r. nastąpił bardzo wyraźny wzrost liczby odbiorców do poziomu 81,5 tys. osób. Skala tego wzrostu wynika z poszerzenia formuły realizowanych działań, przede wszystkim o kampanie w mediach społecznościowych.

Wskaźnik	Jednostka	2021	2022	2023	2024	Źródło
Liczba przedsięwzięć promocyjno-informacyjnych na rzecz podnoszenia świadomości osób i podmiotów nieaktywnych innowacyjnie w zakresie roli innowacji w budowie konkurencyjnej gospodarki	Szt.	12	28	103	135	UMWD
Liczba odbiorców przedsięwzięć promocyjno-informacyjnych na rzecz podnoszenia świadomości osób i podmiotów nieaktywnych innowacyjnie w zakresie roli innowacji w budowie konkurencyjnej gospodarki	Os.	1 075	1 292	2 409	81 508	UMWD

### 3. Przekrojowa ocena realizacji celów Strategii

Na podstawie przeprowadzonej analizy wskaźników kontekstowych oraz wskaźników monitorujących realizację celów strategicznych i operacyjnych DSI 2030 możliwe jest sformułowanie syntetycznej, przekrojowej oceny postępów w realizacji celów strategicznych Strategii w latach 2021-2024. W celu zapewnienia czytelności i porównywalności wyników monitoringu przyjęto czterostopniową skalę oceny postępu w realizacji celów strategicznych:

#### 1. Wysoki postęp:

- obserwowany jest wyraźny i trwały trend wzrostowy dla większości wskaźników;
- tempo zmian wskazuje na wysokie prawdopodobieństwo osiągnięcia wartości docelowych wskaźników strategicznych w zakładanym horyzoncie czasowym lub już zostały one osiągnięte;
- ryzyko nieosiągnięcia poziomów docelowych celów strategicznych w roku 2030 jest niskie;
- region poprawia swoją pozycję na tle kraju i/lub UE;
- nie identyfikuje się istotnych barier realizacji celu.

#### 2. Umiarkowanie wysoki postęp:

- znacząca część wskaźników wykazuje pozytywne tendencje, choć ich dynamika jest zróżnicowana;
- ryzyko nieosiągnięcia poziomów docelowych celów strategicznych w roku 2030 jest średnie, tj. dotychczasowe tempo zmian pozwala zakładać osiągnięcie wartości docelowych, jednak może wymagać utrzymania lub wzmocnienia działań;
- występują ograniczenia lub różnice pomiędzy obszarami, które mogą wpływać na tempo realizacji celu.

#### 3. Umiarkowany postęp:

- obserwowane są częściowe pozytywne zmiany, jednak ich zakres lub trwałość są ograniczone;
- część wskaźników pozostaje na poziomie zbliżonym do bazowego lub wykazuje zmienność;
- ryzyko nieosiągnięcia poziomów docelowych celów strategicznych w roku 2030 jest umiarkowanie wysokie, tj. istnieje ryzyko nieosiągnięcia wartości docelowych bez podjęcia dodatkowych działań;
- widoczne są istotne bariery w realizacji celu.

#### 4. Niski postęp:

- brak wyraźnych pozytywnych trendów lub dominują tendencje stagnacyjne bądź negatywne;
- ryzyko nieosiągnięcia poziomów docelowych celów strategicznych w roku 2030 jest wysokie, tj. obserwowane zmiany nie wskazują na zbliżanie się do wartości docelowych;
- występują znaczące bariery ograniczające realizację celu.

Ocena ta uwzględnia jednocześnie uwarunkowania rozwojowe regionu, kierunek zmian obserwowanych w analizowanych wskaźnikach oraz pozycję województwa dolnośląskiego na tle Polski i UE.

### 3.1. Cel strategiczny 1. Zwiększanie roli innowacji w regionalnej gospodarce

Realizacja **celu strategicznego 1. Zwiększanie roli innowacji w regionalnej gospodarce** wskazuje na **wysoki postęp**, przy jednoczesnym zróżnicowaniu obserwowanych tendencji w zależności od poziomu analizowanych wskaźników. Wskaźniki monitorujące realizację celu strategicznego wskazują na bardzo wysoki poziom osiągnięcia zakładanych wartości – udział przedsiębiorstw innowacyjnych w gospodarce regionu w ostatnim dostępnym okresie przekroczył wartości docelowe określone w Strategii.

Wyniki te znajdują częściowe potwierdzenie w analizie wskaźników monitorowania celów operacyjnych, które wskazują na wzrost liczby przedsiębiorstw prowadzących – dzięki wsparciu ze środków unijnych – prace B+R oraz wdrażających innowacje produktowe i procesowe, a także utrzymującą się dynamikę wprowadzania nowych produktów i stopniowy wzrost aktywności w zakresie ochrony własności przemysłowej. Szczególnie widoczne było to w końcowej fazie realizacji RPO WD 2014-2020, kiedy obserwowano wyraźne efekty rzeczowe wdrażanych projektów. Jednocześnie rok 2024 cechuje charakterystyczny dla początku nowej perspektywy finansowej etap przejściowy – wraz z uruchomieniem programu FEDS 2021-2027 nastąpił wzrost wartości przyznanych środków finansowych, natomiast efekty rzeczowe projektów pozostają jeszcze na wczesnym etapie realizacji.

Analiza wskaźników kontekstowych wskazuje jednak na bardziej złożony obraz zmian w regionalnym systemie innowacji. Dolny Śląsk utrzymuje relatywnie silną pozycję w skali kraju w zakresie aktywności B+R, szczególnie w odniesieniu do nakładów publicznych na działalność B+R oraz – z pewnymi wahaniami – nakładów przedsiębiorstw na tę działalność. W ostatnich latach obserwowany jest wzrost znaczenia finansowania B+R w gospodarce regionu, co sprzyja wzmocnieniu potencjału innowacyjnego. Jednocześnie część wskaźników dotyczących aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw wskazuje na utrzymujące się ograniczenia w zakresie skali wdrażania innowacji w sektorze MŚP. Udział przedsiębiorstw wprowadzających innowacje produktowe i procesowe pozostaje zbliżony do średniej krajowej, lecz nadal wyraźnie niższy od średniej unijnej. Niekorzystne tendencje obserwowane są również w odniesieniu do inwestycji przedsiębiorstw w innowacje pozabadawcze, gdzie w analizowanym okresie nastąpiło pogorszenie pozycji regionu zarówno względem Polski, jak i UE.



Łączna analiza wskaźników kontekstowych, strategicznych i operacyjnych wskazuje więc, że rola innowacji w regionalnej gospodarce w ostatnich latach wyraźnie wzrosła, jednak proces ten nie jest jeszcze w pełni utrwalony. Wysokie wartości wskaźników strategicznych potwierdzają postęp w zakresie rozwoju działalności innowacyjnej przedsiębiorstw, jednak wciąż widoczne są ograniczenia dotyczące skali inwestycji innowacyjnych w sektorze prywatnym oraz ich przełożenia na trwałą poprawę pozycji regionu na tle UE. Utrzymanie i dalsze wzmacnianie roli innowacji w gospodarce regionu będzie w dużej mierze zależało od skuteczności wdrażania instrumentów wsparcia w ramach nowej perspektywy finansowej oraz od zdolności przedsiębiorstw do zwiększania skali inwestycji w działalność B+R i wdrażanie innowacji.

### Wnioski z analizy przekrojowej

**Stopień realizacji celu:** wysoki postęp

**Ryzyko nieosiągnięcia wartości docelowej:** niskie

**Wskaźniki monitorowania realizacji celu strategicznego zostały osiągnięte w stopniu przekraczającym wartości docelowe. Analiza wskaźników wskazuje na wysoki poziom realizacji celu w ujęciu formalnym, z istotnym przekroczeniem wartości docelowych już na wczesnym etapie wdrażania Strategii. Brak danych dla lat 2023-2024 uniemożliwia jednak dokonanie oceny zmian w ostatnich latach objętych analizą. Jednocześnie pogłębiona analiza kontekstu i wskaźników na poziomie operacyjnym pokazuje, że osiągnięte wyniki mają ograniczoną trwałość i nie odzwierciedlają pełnej dojrzałości systemu innowacji.**

Analizowane wskaźniki monitorowania celu strategicznego 1 wskazują na wysoki poziom realizacji już na wczesnym etapie obowiązywania Strategii. Zarówno w sektorze przemysłowym, jak i usługowym odsetek przedsiębiorstw innowacyjnych w ostatnim dostępnym okresie znacząco przekroczył wartości docelowe wyznaczone na 2030 r. (odpowiednio 140,8% i 165,6% wartości docelowej). Brak danych dla kolejnych lat nie pozwala jednak ocenić trwałości osiągniętych rezultatów, a dalsze monitorowanie wskaźników będzie kluczowe dla potwierdzenia długookresowego charakteru obserwowanych pozytywnych zmian.

Monitoring na poziomie mezo/mikro oparty został głównie na danych dotyczących realizacji projektów w ramach RPO oraz FEDS. W związku z opóźnieniem rozpoczęcia perspektywy 2021-2027, obserwowane efekty operacyjne są w znacznym stopniu pochodną poprzedniej perspektywy finansowej, która w latach 2021-2023 ulegała stopniowemu wygaszaniu. Lata 2021-2023 cechowały się zatem stopniowym domykaniem projektów w ramach RPO, z widocznymi efektami rzeczowymi. Rok 2024 stanowił etap uruchamiania nowej interwencji w ramach FEDS 2021-2027. Widoczny był wyraźny wzrost wartości przyznanych środków finansowych, natomiast efekty rzeczowe pozostawały jeszcze na wczesnym etapie raportowania.

Dane pochodzące ze statystyk publicznych wskazują, że w latach 2021-2022 nastąpił wzrost odsetka firm przemysłowych i usługowych ponoszących nakłady na działalność innowacyjną. O ile jednak w przypadku przedsiębiorstw przemysłowych wartość tych nakładów wzrosła, o tyle w firmach usługowych nastąpił spadek ich wartości. Dane wskazują ponadto na nieznaczne zmniejszenie udziału przedsiębiorstw korzystających z publicznego wsparcia finansowego na działalność innowacyjną w obu sektorach. Brak danych dla lat 2023-2024<sup>108</sup> nie pozwala ocenić, w jaki sposób kształtowały się wartości ww. wskaźników w ostatnim czasie. Równocześnie w latach 2021-2023 obserwowano systematyczny, choć niewielki wzrost nakładów inwestycyjnych na maszyny, urządzenia techniczne i narzędzia. W 2024 r. odnotowano natomiast znaczący spadek, który wymaga dalszej obserwacji w kolejnych latach.

W analizowanym okresie obserwowano wahania wartości pożyczek i instrumentów zwrotnych dystrybuowanych przez operatorów regionalnych i spółki wojewódzkie. Po znaczącym spadku w latach 2021-2023, wartość ta ponownie wrosła, co wskazuje na ponowne zwiększenie skali dystrybucji instrumentów zwrotnych w nowej perspektywie finansowej, choć nie na poziomie z 2021 r.

Równocześnie analiza sytuacji województwa na tle kraju i UE wskazuje, że innowacyjność regionalnych MŚP pozostaje znacząco poniżej poziomu UE, mimo poprawy względem lat wcześniejszych. Widoczna jest duża zmienność aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw – szczególnie słaba sytuacja dotyczy małych przedsiębiorstw przemysłowych oraz innowacji produktowych. Ograniczona aktywność innowacyjna przekłada się na stosunkowo niski udział przychodów ze sprzedaży produktów innowacyjnych w przedsiębiorstwach przemysłowych. Słaba jest również sytuacja regionu pod względem zgłaszalności wniosków o znaki towarowe oraz wzorów użytkowych.

Jednocześnie widoczne jest rosnące zaangażowanie przedsiębiorstw w działalność B+R (trend do 2023 r.) oraz stosunkowo wysoka innowacyjność sektora usług (powyżej średniej krajowej). Większość wskaźników – mimo wahań w poszczególnych latach – wykazuje również tendencję wzrostową, choć tempo zmian nie umożliwia na ten moment osiągnięcia poziomu unijnego.

---

<sup>108</sup> W ostatnich latach nastąpiła zmiana częstotliwości badania, w związku z czym dane za 2023 r. nie są dostępne. Badanie będzie jednak prowadzone co dwa lata, a jego wyniki będą publikowane również na poziomie województw.

## Obszary wymagające intensyfikacji działań

- niski – w porównaniu ze średnią krajową i UE – poziom innowacyjności MŚP, szczególnie małych przedsiębiorstw przemysłowych (10-49 pracowników);
- niski poziom innowacji produktowych (kluczowa luka względem UE i słabe przełożenie na wyniki rynkowe);
- ograniczony udział przychodów ze sprzedaży produktów innowacyjnych (niewystarczająca komercjalizacja innowacji);
- niski – w porównaniu ze średnią dla Polski i UE – poziom inwestycji przedsiębiorstw w działalność innowacyjną i B+R;
- ograniczony poziom innowacyjności poza B+R (istotny spadek znaczenia tego typu aktywności w MŚP);
- stosunkowo niski poziom aktywności w zakresie ochrony własności intelektualnej (niska liczba zgłoszeń znaków towarowych i wzorów użytkowych);
- zmienność aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw.

### 3.2. Cel strategiczny 2. Wzmocnienie współpracy pomiędzy podmiotami Dolnośląskiego Systemu Innowacji

Realizacja **celu strategicznego 2. Wzmocnienie współpracy pomiędzy podmiotami Dolnośląskiego Systemu Innowacji** wykazuje **niski postęp**, przy jednoczesnych oznakach stopniowej poprawy w niektórych obszarach systemu innowacji. Analiza wskaźników strategicznych wskazuje, że w przypadku przedsiębiorstw przemysłowych poziom współpracy innowacyjnej w roku 2022 nieznacznie przekroczył wartość docelową, jednak nie towarzyszyła temu wyraźna i trwała tendencja wzrostowa. Brak danych dla ostatnich lat objętych analizą uniemożliwia ponadto dokonanie oceny bieżącej sytuacji regionu. Znacznie mniej korzystna sytuacja występowała w sektorze usług, gdzie w latach 2021-2022 udział przedsiębiorstw współpracujących w zakresie działalności innowacyjnej pozostawał wyraźnie niższy od wartości docelowej i nie wykazywał istotnej poprawy w analizowanym okresie. Również w tym przypadku brak danych dla lat późniejszych nie pozwala określić, czy negatywne tendencje utrzymały się w ostatnich latach objętych analizą.

Analiza wskaźników celów operacyjnych wskazuje natomiast na rozwój współpracy przedsiębiorstw z ośrodkami badawczymi oraz współpracy przedsiębiorstw w ramach innych niż inicjatywy klastrowe sformalizowanych form współpracy. Równocześnie dane dotyczące przedsiębiorstw przemysłowych i usługowych, które współpracowały w ramach inicjatywy klastrowej, wykazywały spadek, choć brak danych dla lat 2023-2024 nie pozwala ocenić, w jaki sposób kształtowały się wartości wskaźników w ostatnim czasie. W nowej perspektywie finansowej rezultaty działań wspierających współpracę nie są jeszcze widoczne ze względu na wczesny etap realizacji projektów finansowanych w ramach FEDS 2021-2027.

Analiza wskaźników kontekstowych dotyczących powiązań i współpracy innowacyjnej wskazuje jednocześnie, że poziom współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami oraz pomiędzy przedsiębiorstwami a instytucjami otoczenia systemu innowacji pozostaje relatywnie ograniczony w porównaniu z bardziej rozwiniętymi regionami europejskimi.

W analizowanym okresie obserwowane są jednak pewne pozytywne tendencje, szczególnie w przypadku przedsiębiorstw usługowych oraz średnich przedsiębiorstw przemysłowych, które coraz częściej angażują się w działania o charakterze współpracy innowacyjnej i w niektórych obszarach osiągają wyniki przewyższające średnią krajową. Mniej korzystna pozostaje sytuacja w przypadku małych przedsiębiorstw w sektorze przemysłowym, gdzie skala współpracy innowacyjnej pozostaje stosunkowo niska.

Łączna analiza wskaźników kontekstowych, strategicznych i operacyjnych wskazuje zatem, że mechanizmy współpracy w Dolnośląskim Systemie Innowacji stopniowo się rozwijają, jednak ich intensywność i zakres nadal pozostają ograniczone. Współpraca pomiędzy przedsiębiorstwami, jednostkami naukowymi oraz IOB nie osiągnęła jeszcze poziomu charakterystycznego dla bardziej dojrzałych ekosystemów innowacji w Europie.

## Wnioski z analizy przekrojowej

**Stopień realizacji celu:** niski postęp

**Ryzyko nieosiągnięcia wartości docelowej:** wysokie

**Wskaźniki monitorowania realizacji celu strategicznego nie wykazują znaczącej tendencji wzrostowej, wskazując raczej na utrzymanie niż wzmocnienie współpracy pomiędzy podmiotami Dolnośląskiego Systemu Innowacji. Analiza realizacji celu strategicznego 2 wskazuje na niski poziom osiągnięcia przyjętych założeń, przy wyraźnym zróżnicowaniu pomiędzy sektorami oraz ograniczonej dynamice zmian. Równocześnie brak danych dla lat 2023-2024 uniemożliwia dokonanie oceny zmian w ostatnich latach objętych analizą.**

Realizacja celu strategicznego 2 w zakresie wzmocnienia współpracy innowacyjnej przebiega w sposób zróżnicowany w zależności od sektora. W przypadku przedsiębiorstw przemysłowych wskaźnik współpracy nie wykazuje znaczącej tendencji wzrostowej, co sugeruje raczej utrzymanie dotychczasowego poziomu niż rzeczywiste wzmocnienie współpracy (66,5% zakładanej wartości docelowej). Sytuacja przedsiębiorstw usługowych jest mniej korzystna – wartości docelowe pozostają w znacznym stopniu niezrealizowane, a dostępne dane nie wskazują na istotną poprawę w analizowanym okresie (54,3%). Oznacza to, że kwestia współpracy pomiędzy podmiotami Dolnośląskiego Systemu Innowacji pozostaje obszarem wymagającym intensyfikacji działań w kolejnych latach.

Monitoring na poziomie mezo/mikro oparty został głównie na danych dotyczących realizacji projektów w ramach RPO oraz FEDS. W związku z opóźnieniem rozpoczęcia perspektywy 2021-2027, obserwowane efekty operacyjne są w znacznym stopniu pochodną poprzedniej perspektywy finansowej, która w latach 2021-2023 ulegała stopniowemu wygaszaniu. Lata 2021-2023 cechowały się zatem stopniowym domykaniem projektów w ramach RPO, z widocznymi efektami rzeczowymi. Rok 2024 stanowił etap uruchamiania nowej interwencji w ramach FEDS 2021-2027. Widoczny był wyraźny wzrost wartości przyznanych środków finansowych, natomiast efekty rzeczowe pozostawały jeszcze na wczesnym etapie raportowania.

Dane pochodzące ze statystyk publicznych wskazują na stopniowy wzrost skłonności przedsiębiorstw przemysłowych do współpracy sieciowej w ramach sformalizowanych form współpracy, przy równoczesnym zmniejszeniu formalnej aktywności klastrowej w ostatnim dostępnym okresie badawczym – zarówno w przypadku przedsiębiorstw przemysłowych, jak i usługowych.

Lata 2021-2023 charakteryzowały się zarazem rosnącą intensywnością działań w ramach PPO, zarówno pod względem liczby uczestników, jak i skali nakładów finansowych przeznaczonych na wsparcie IS. Rok 2024 cechował się utrzymaniem istotnego poziomu kosztów prowadzenia procesu oraz dalszym wzrost liczby uczestników, przy jednoczesnym obniżeniu poziomu nakładów inwestycyjnych oraz braku nowych analiz mających na celu weryfikację IS, ich obszarów i podobszarów.

Równocześnie analiza sytuacji województwa na tle kraju i UE wskazuje na szczególnie słabą pozycję regionu pod względem udziału małych przedsiębiorstw współpracujących w zakresie działalności innowacyjnej. Mimo obserwowanych tendencji wzrostowych, dystans względem średniej unijnej pozostaje znaczący. W porównaniu z resztą kraju Dolny Śląsk wypada jednak dobrze pod względem odsetka średnich przedsiębiorstw podejmujących tego typu współpracę. Widoczna jest również tendencja wzrostowa w przypadku liczby wspólnych publikacji publiczno-prywatnych.

### **Obszary wymagające intensyfikacji działań**

- ograniczony poziom współpracy innowacyjnej MŚP, szczególnie małych przedsiębiorstw (największa luka systemowa i główny dystans do UE);
- niski poziom współpracy w sektorze usług (najniższy poziom realizacji celu i brak wyraźnej poprawy);
- spadek aktywności klastrowej (spadek znaczenia klastrów jako platform współpracy);
- ograniczony poziom transferu technologii i współpracy między nauką a biznesem (ograniczone przełożenie na wdrożenia gospodarcze);
- incydentalność współpracy (przejsie od współpracy incydentalnej do systemowej);
- ograniczona skala projektów konsorcjalnych (budowa realnych powiązań w systemie innowacji).

### 3.3. Cel strategiczny 3. Umiejdzynarodowienie Dolnośląskiego Systemu Innowacji

Realizacja **celu strategicznego 3. Umiejdzynarodowienie Dolnośląskiego Systemu Innowacji** wskazuje na **umiarkowanie wysoki postęę**. Analiza wskaźnika strategicznego wskazuje, że w latach 2021-2023 wielkość eksportu województwa dolnośląskiego znacząco rosła i pomimo spadku w ostatnim roku analizy, nadal pozostaje wyraźnie wyższa niż w roku bazowym oraz w pierwszych latach analizowanego okresu.

Wskaźniki operacyjne wskazują, że w analizowanym okresie stopniowo zwiększała się liczba marek produktów regionalnych objętych wsparciem w zakresie internacjonalizacji. W końcowej fazie realizacji RPO odnotowano ponadto wzrost liczby zagranicznych kontraktów handlowych zawieranych przez przedsiębiorstwa korzystające ze wsparcia w tym obszarze, a także wzrost liczby firm objętych działaniami wspierającymi internacjonalizację działalności gospodarczej. Jednocześnie w przypadku projektów realizowanych w ramach nowej perspektywy finansowej rezultaty w tym zakresie nie są jeszcze w pełni widoczne, co wynika z wczesnego etapu ich wdrażania. Należy również zauważyć, że Dolny Śląsk charakteryzował się umiarkowanym poziomem uczestnictwa w projektach dotyczących sieci współpracy i platform tematycznych realizowanych w ramach programu Horizon Europe, przy jednoczesnym wzroście aktywności dolnośląskich podmiotów w projektach realizowanych w ramach programów Interreg.

Analiza wskaźników kontekstowych dotyczących atrakcyjności systemu badań wskazuje na systematyczny wzrost liczby międzynarodowych publikacji naukowych oraz rosnący udział publikacji należących do najczęściej cytowanych. Tendencje te świadczą o stopniowym zwiększaniu stopnia umiejdzynarodowienia działalności badawczej prowadzonej w regionie oraz o wzmacnianiu pozycji dolnośląskich ośrodków naukowych w międzynarodowym obiegu wiedzy. Jednocześnie poziom tych wskaźników pozostaje wyraźnie niższy od średniej unijnej, szczególnie w odniesieniu do publikacji o najwyższej cytowalności, co wskazuje na utrzymujący się dystans wobec najbardziej rozwiniętych regionów europejskich.

Łączna analiza wskaźników wskazuje, że proces umiejdzynarodowienia Dolnośląskiego Systemu Innowacji stopniowo się wzmacnia, jednak jego skala pozostaje umiarkowana. W analizowanym okresie obserwowano wyraźny wzrost aktywności międzynarodowej, zarówno w wymiarze gospodarczym, jak i naukowym. Mimo tych pozytywnych tendencji poziom umiejdzynarodowienia regionu nadal pozostaje niższy niż w bardziej rozwiniętych regionach UE, a udział podmiotów regionu w międzynarodowych projektach badawczych pozostaje umiarkowany. Dalsze wzmacnianie umiejdzynarodowienia systemu innowacji będzie w dużej mierze zależało od zwiększania obecności przedsiębiorstw na rynkach zagranicznych, rozwijania udziału podmiotów regionalnych w międzynarodowych projektach badawczych oraz skuteczności działań wspierających internacjonalizację realizowanych w ramach nowej perspektywy finansowej.

## Wnioski z analizy przekrojowej

**Stopień realizacji celu:** umiarkowanie wysoki postęp

**Ryzyko nieosiągnięcia wartości docelowej:** średnie

**Wskaźniki monitorowania realizacji celu strategicznego nie wykazują jednoznacznej tendencji wzrostowej, mimo znaczącej poprawy względem sytuacji wyjściowej. Analiza realizacji celu strategicznego 3 wskazuje na umiarkowanie wysoki poziom osiągnięcia założeń, przy jednoczesnej wyraźnej poprawie sytuacji do 2023 r. oraz oznakach osłabienia dynamiki zmian w ostatnim roku analizy.**

Realizacja wskaźnika monitorowania celu strategicznego 3, dotyczącego wartości eksportu w województwie dolnośląskim, przebiegała w sposób dynamiczny do roku 2023, zbliżając się do wartości docelowej dla roku 2030. Jednak w 2024 widoczne było odwrócenie dotychczasowego trendu, co wskazuje na potrzebę dalszego monitorowania dynamiki zmian w kolejnych latach oraz oceny trwałości wcześniejszego trendu wzrostowego.

Monitoring na poziomie mezo/mikro oparty został głównie na danych dotyczących realizacji projektów w ramach RPO oraz FEDS. W związku z opóźnieniem rozpoczęcia perspektywy 2021-2027, obserwowane efekty operacyjne są w znacznym stopniu pochodną poprzedniej perspektywy finansowej, która w latach 2021-2023 ulegała stopniowemu wygaszaniu. Lata 2021-2023 cechowały się zatem stopniowym domykaniem projektów w ramach RPO, z widocznymi efektami rzeczowymi. Rok 2024 stanowił etap uruchamiania nowej interwencji w ramach FEDS 2021-2027. Widoczny był wyraźny wzrost wartości przyznanych środków finansowych, natomiast efekty rzeczowe pozostawały jeszcze na wczesnym etapie raportowania.

Rosnąca liczba marek produktów regionalnych wspartych w zakresie internacjonalizacji wskazuje na rosnące zainteresowanie promocją i umiędzynarodowieniem regionalnych marek. Region cechował się natomiast umiarkowanym zaangażowaniem w projekty związane z sieciami współpracy oraz platformami tematycznymi w ramach programu Horizon Europe, przy jednoczesnym wzroście aktywności podmiotów z Dolnego Śląska w inicjatywach realizowanych w ramach programów Interreg.

W ujęciu krajowym region zajmował stosunkowo dobrą pozycję pod względem międzynarodowej działalności naukowej oraz wielkości eksportu, w tym produktów innowacyjnych. Dystans w stosunku do średniej europejskiej pozostawał jednak znaczący, mimo obserwowanych tendencji wzrostowych.

### **Obszary wymagające intensyfikacji działań**

- ograniczony poziom uczestnictwa podmiotów regionalnych w programach międzynarodowych;
- stosunkowo niski poziom umiędzynarodowienia przedsiębiorstw;
- ograniczony poziom eksportu produktów innowacyjnych;
- znaczący dystans względem UE w zakresie umiędzynarodowienia innowacji (zarówno w nauce, jak i w gospodarce).

### 3.4. Cel strategiczny 4. Wzmacnianie umiejętności i postaw proinnowacyjnych

Realizacja **celu strategicznego 4. Wzmacnianie umiejętności i postaw proinnowacyjnych** wykazuje **umiarkowanie wysoki postęp**. Wskaźniki strategiczne wskazują na rosnące znaczenie działalności innowacyjnej w gospodarce regionu, jednak dystans względem wartości docelowej pozostaje znaczący, zwłaszcza po spadku w 2024 r. Jednocześnie wskaźnik aktywności przedsiębiorczej, mierzony liczbą nowych podmiotów gospodarczych w sektorach istotnych dla innowacyjności, choć pozostaje wyższy niż w roku bazowym, w ostatnich latach wykazuje osłabienie wcześniejszej tendencji wzrostowej.

Analiza wskaźników operacyjnych wskazuje z kolei na systematyczne zwiększanie skali finansowego zaangażowania samorządu województwa w projekty ukierunkowane na promocję postaw proinnowacyjnych i pro-przedsiębiorczych wśród młodych mieszkańców regionu. Znaczący wzrost obserwowano również w zakresie liczby przedsięwzięć promocyjno-informacyjnych na rzecz podnoszenia świadomości osób i podmiotów nieaktywnych innowacyjnie w zakresie roli innowacji w budowie konkurencyjnej gospodarki, jak i liczby odbiorców tych działań. W końcowym okresie wdrażania RPO nastąpił ponadto wzrost liczby MŚP objętych usługami rozwojowymi w celu zwiększenia ich konkurencyjności, w tym poprzez podniesienie kwalifikacji i kompetencji pracowników. Jednocześnie w początkowej fazie realizacji nowej perspektywy finansowej widoczny jest wyraźny wzrost wartości przyznanych środków, natomiast efekty rzeczowe pozostają na wczesnym etapie raportowania.

Biorąc pod uwagę analizę na poziomie kontekstu, Dolny Śląsk należy do liderów krajowych w zakresie zasobów kapitału ludzkiego, szczególnie w odniesieniu do udziału osób w wieku 30-34 lata posiadających wyższe wykształcenie. Wskaźnik ten w całym analizowanym okresie wyraźnie przewyższał zarówno średnią dla Polski, jak i średnią dla UE, co stanowi istotny atut regionu z punktu widzenia rozwoju gospodarki opartej na wiedzy. Również w obszarze uczenia się przez całe życie region utrzymuje przewagę nad średnią krajową, choć jednocześnie pozostaje poniżej poziomu obserwowanego w krajach o najwyższej innowacyjności. Wskazuje to, że potencjał kompetencyjny mieszkańców regionu stanowi jeden z kluczowych fundamentów funkcjonowania dolnośląskiego systemu innowacji, choć dalsze wzmacnianie kompetencji w ramach edukacji ustawicznej pozostaje istotnym wyzwaniem rozwojowym.

Łączna analiza wskaźników kontekstowych, strategicznych i operacyjnych wskazuje, że fundamenty dla rozwoju postaw proinnowacyjnych w regionie pozostają relatywnie silne, jednak utrzymanie wysokiej dynamiki zmian będzie wymagało dalszego wzmacniania przedsiębiorczości, zwłaszcza w sektorach istotnych dla innowacyjności, oraz rozwijania kompetencji sprzyjających działalności innowacyjnej.

## Wnioski z analizy przekrojowej

**Stopień realizacji celu:** umiarkowanie wysoki postęp

**Ryzyko nieosiągnięcia wartości docelowej:** średnie

**Wskaźniki monitorowania realizacji celu strategicznego nie wykazują jednoznacznej tendencji wzrostowej, mimo znaczącej poprawy względem sytuacji wyjściowej. Analiza realizacji celu strategicznego 4 wskazuje na umiarkowanie wysoki poziom osiągnięcia założeń, zwłaszcza w zakresie przedsiębiorczości, przy jednoczesnym występowaniu pozytywnych trendów w zakresie kapitału ludzkiego i szerzenia postaw proinnowacyjnych.**

Biorąc pod uwagę wskaźniki na poziomie makro, realizacja celu strategicznego 4 przebiegała w sposób zróżnicowany. W zakresie poziomu przedsiębiorczości w sektorach kluczowych dla innowacyjności region odnotował poprawę w stosunku do roku bazowego, jednak osłabienie dynamiki zmian w ostatnich latach zwiększyło dystans względem wartości docelowej (90,1%). Jednocześnie wskaźnik udziału przedsiębiorstw innowacyjnych w ogólnej liczbie przedsiębiorstw wskazuje na wzmocnienie postaw proinnowacyjnych, jednak nie w stopniu umożliwiającym osiągnięcie wartości docelowej, zwłaszcza po spadku w 2024 r. (53,8%).

Monitoring na poziomie mezo/mikro oparty został głównie na danych dotyczących realizacji projektów w ramach RPO oraz FEDS. W związku z opóźnieniem rozpoczęcia perspektywy 2021-2027, obserwowane efekty operacyjne są w znacznym stopniu pochodną poprzedniej perspektywy finansowej, która w latach 2021-2023 ulegała stopniowemu wygaszaniu. Lata 2021-2023 cechowały się zatem stopniowym domykaniem projektów w ramach RPO, z widocznymi efektami rzeczowymi. Rok 2024 stanowił etap uruchamiania nowej interwencji w ramach FEDS 2021-2027. Widoczny był wyraźny wzrost wartości przyznanych środków finansowych, natomiast efekty rzeczowe pozostawały jeszcze na wczesnym etapie raportowania.

W okresie objętym analizą następował systematyczny wzrost skali finansowego zaangażowania samorządu województwa w projekty edukacyjne ukierunkowane na rozwój kompetencji przedsiębiorczych i innowacyjnych wśród młodych mieszkańców regionu. Równocześnie obserwowano wzrost intensywności działań ukierunkowanych na kształtowanie postaw proinnowacyjnych wśród przedsiębiorców nieaktywnych innowacyjnie, zwłaszcza w ostatnich latach analizy.

Dane pochodzące z RIS i BDL GUS wskazują zarazem na stosunkowo silną pozycję regionu na tle Polski i Europy pod względem kapitału ludzkiego. Dolny Śląsk cechuje się wysokim odsetkiem ludności z wyższym wykształceniem, a w ujęciu krajowym dominuje również w zakresie kształcenia ustawicznego.

## Obszary wymagające intensyfikacji działań

- odwrócenie tendencji wzrostowej w zakresie przedsiębiorczości w sektorach kluczowych dla innowacyjności po 2022 r.;
- ograniczony udział przedsiębiorstw innowacyjnych w gospodarce (szczególnie po spadku w 2024 r.);
- niewykorzystany potencjał kapitału ludzkiego w gospodarce regionu (przełożenie wysokiego poziomu wykształcenia na aktywność innowacyjną);
- ograniczony wpływ działań z zakresu szerzenia postaw proinnowacyjnych wśród przedsiębiorstw nieaktywnych innowacyjnie na wzrost innowacyjności;
- znaczący dystans względem UE w zakresie kształcenia ustawicznego;
- ograniczony poziom powiązań między edukacją a potrzebami gospodarki.

## 4. Czynniki wpływające na obserwowane zmiany

Obserwowane tendencje w zakresie zmian wartości wskaźników monitorujących realizację DSI 2030 były wynikiem oddziaływania kilku grup czynników. Istotnym czynnikiem wpływającym na zmiany części wskaźników były **instrumenty wsparcia finansowane ze środków polityki spójności**, przede wszystkim projekty realizowane w ramach RPO WD 2014-2020. W końcowej fazie wdrażania programu obserwowano wyraźne efekty rzeczowe realizowanych projektów, co znalazło odzwierciedlenie w wzroście liczby przedsiębiorstw prowadzących prace B+R oraz wdrażających innowacje produktowe i procesowe, a także w zwiększeniu liczby przedsiębiorstw objętych wsparciem w zakresie internacjonalizacji działalności. Wsparcie z UE przyczyniło się również do wzrostu liczby zagranicznych kontraktów handlowych zawieranych przez przedsiębiorstwa oraz zwiększenia liczby marek produktów regionalnych objętych działaniami z zakresu internacjonalizacji. W obszarze kompetencji i postaw proinnowacyjnych znaczenie miały także projekty wspierające rozwój kompetencji pracowników MŚP.

Na dynamikę wskaźników dotyczących RPO i FEDS wpływał również **cykl wdrażania funduszy europejskich**. W analizowanym okresie nakładały się bowiem dwa etapy realizacji polityki spójności – końcowa faza wdrażania projektów z perspektywy 2014-2020 oraz początkowy etap realizacji nowego programu. W rezultacie w latach 2021-2023 obserwowano silniejsze efekty rzeczowe projektów realizowanych w poprzedniej perspektywie finansowej, natomiast w roku 2024 widoczny był przede wszystkim wzrost wartości zakontraktowanych środków finansowych, przy jednocześnie ograniczonej liczbie raportowanych efektów rzeczowych, wynikającej z wczesnego etapu realizacji nowych projektów.

Na dynamikę wskaźników wpływ miała również ogólna **sytuacja gospodarcza**. Wahania w zakresie aktywności inwestycyjnej i współpracy innowacyjnej mogły być związane z niepewnością gospodarczą, zmianami kosztów energii oraz presją inflacyjną, wynikającymi z długofalowych skutków pandemii COVID-19 oraz wojny w Ukrainie. Wzrost wartości eksportu województwa dolnośląskiego w latach 2021-2023 odzwierciedlał z kolei rosnącą aktywność międzynarodową przedsiębiorstw, natomiast spadek odnotowany w ostatnim roku analizy może być związany ze zmianami koniunktury na rynkach zagranicznych.

Część obserwowanych tendencji wynika również z **uwarunkowań strukturalnych regionalnego systemu innowacji**. Dolny Śląsk charakteryzuje się relatywnie silną pozycją w zakresie zasobów kapitału ludzkiego oraz potencjału B+R, co sprzyja wzrostowi aktywności międzynarodowej, zarówno w wymiarze gospodarczym, jak i naukowym. Jednocześnie utrzymujące się ograniczenia w zakresie skali inwestycji innowacyjnych przedsiębiorstw, szczególnie w obszarze innowacji pozabadawczych oraz współpracy innowacyjnej, wskazują na bariery strukturalne dotyczące zdolności przedsiębiorstw do wdrażania innowacji i rozwijania współpracy z jednostkami naukowymi oraz innymi podmiotami systemu innowacji.

Podsumowując, zmiany wartości analizowanych wskaźników były w dużej mierze rezultatem **oddziaływania instrumentów wsparcia finansowanych ze środków UE, cyklu wdrażania programów operacyjnych, zmian koniunktury gospodarczej oraz długookresowych uwarunkowań strukturalnych regionalnego systemu innowacji**. W kolejnych latach istotnym czynnikiem kształtującym dynamikę tych wskaźników będzie przede wszystkim tempo i skuteczność wdrażania instrumentów wsparcia w ramach FEDS 2021-2027 oraz zdolność przedsiębiorstw regionu do zwiększania skali działalności B+R, współpracy innowacyjnej oraz aktywności na rynkach międzynarodowych.

## 5. Wnioski i rekomendacje z monitoringu

L.p.	Cel strategiczny, którego dotyczy rekomendacja	Wniosek	Rekomendacja
1.	Cel strategiczny 1. Zwiększanie roli innowacji w regionalnej gospodarce	<p>Realizacja celu strategicznego 1. Zwiększanie roli innowacji w regionalnej gospodarce wskazuje na <b>wysoki postęp</b>, przy jednoczesnym zróżnicowaniu obserwowanych tendencji w zależności od poziomu analizowanych wskaźników. Wskaźniki monitorowania realizacji celu, dotyczące odsetka przedsiębiorstw innowacyjnych w sektorze przemysłowym i usługowym, przekroczyły wartości docelowe już na wczesnym etapie wdrażania Strategii. Jednocześnie brak danych dla kolejnych lat, wynikający ze zmian w systemie monitorowania stosowanym przez GUS, uniemożliwia na tym etapie ocenę trwałości tych rezultatów. Tym samym <b>ryzyko nieosiągnięcia poziomów docelowych celów strategicznych w roku 2030 jest niskie</b>, choć zmiany wymagają dalszego monitorowania po publikacji danych przez GUS.</p> <p>Analiza sytuacji regionu na tle kraju i UE wskazuje jednak na konieczność <b>intensyfikacji działań umożliwiających skracanie dystansu względem regionów lepiej rozwiniętych</b>, przede wszystkim pod względem inwestowania w działalność innowacyjną i B+R oraz innowacyjności przedsiębiorstw.</p>	<p>Strategiczne działania regionu powinny zostać silniej ukierunkowane na <b>skracanie dystansu zarówno względem UE, jak i lepiej rozwiniętych regionów Polski</b>. Oznacza to potrzebę koncentracji środków na projektach o wysokim potencjale oddziaływania na obszary o szczególnie niskim – zwłaszcza w ujęciu europejskim – poziomie rozwoju, w tym na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poziom nakładów na działalność B+R oraz działalność innowacyjną poza B+R;</li> <li>• działalność innowacyjną przedsiębiorstw;</li> <li>• aktywność w zakresie ochrony własności intelektualnej;</li> <li>• poziom zatrudnienia w przedsiębiorstwach innowacyjnych;</li> <li>• sprzedaż produktów innowacyjnych.</li> </ul>

L.p.	Cel strategiczny, którego dotyczy rekomendacja	Wniosek	Rekomendacja
2.	Cel strategiczny 2. Wzmocnienie współpracy pomiędzy podmiotami Dolnośląskiego Systemu Innowacji	<p>Realizacja celu strategicznego 2. Wzmocnienie współpracy pomiędzy podmiotami Dolnośląskiego Systemu Innowacji wskazuje na <b>niski postęp</b>. Wskaźnik monitorowania realizacji celu, dotyczący liczby przedsiębiorstw przemysłowych aktywnych innowacyjnie, które współpracowały w zakresie działalności innowacyjnej w % przedsiębiorstw aktywnych innowacyjnie, nie wykazywał znaczącej tendencji wzrostowej, utrzymując się na poziomie zbliżonym do bazowego. W przypadku przedsiębiorstw usługowych wskaźnik cechowały dodatkowo wahania wartości, z ogólną tendencją spadkową. Jednocześnie brak danych dla kolejnych lat, wynikający ze zmian w systemie monitorowania stosowanym przez GUS, uniemożliwia na tym etapie ocenę trwałości dotychczasowych zmian. Tym samym <b>ryzyko nieosiągnięcia poziomów docelowych wskaźników strategicznych w roku 2030 jest wysokie</b>. Obserwowane zmiany nie wskazują bowiem na zbliżanie się do wartości docelowych.</p> <p><b>Sytuacja regionu pod względem współpracy innowacyjnej pozostaje ponadto słaba w porównaniu z UE, jak i z resztą kraju – zwłaszcza w przypadku małych firm.</b></p>	<p>W związku z wysokim ryzykiem nieosiągnięcia wartości docelowych wskaźników w 2030 r., rekomenduje się <b>wzmocnienie interwencji w obszarze współpracy między podmiotami Dolnośląskiego Systemu Innowacji</b>. Oznacza to potrzebę koncentracji środków na projektach o wysokim potencjale oddziaływania na obszary o szczególnie niskim poziomie rozwoju, w tym na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poziom i trwałość współpracy przedsiębiorstw w zakresie działalności innowacyjnej (w tym między przedsiębiorcami, jak i na linii nauka – biznes);</li> <li>• poziom aktywności klastrowej.</li> </ul> <p>Strategiczne działania regionu powinny zarazem zostać silniej ukierunkowane na <b>skracanie dystansu zarówno względem UE, jak i lepiej rozwiniętych regionów Polski</b>.</p>
3.	Cel strategiczny 2. Wzmocnienie współpracy pomiędzy podmiotami Dolnośląskiego Systemu Innowacji	<p>Dane pochodzące ze statystyk publicznych wskazują na <b>stopniowy wzrost skłonności przedsiębiorstw przemysłowych do współpracy sieciowej w ramach sformalizowanych form współpracy, przy równoczesnym zmniejszeniu formalnej aktywności klastrowej</b>. W regionie sukcesywnie realizowane są ponadto działania wspierające PPO.</p>	<p>Rekomenduje się <b>dalsze wykorzystywanie działań o charakterze sieciującym i animującym realizowanych w ramach PPO</b>. Obejmować one mogą organizację warsztatów, spotkań sieciujących oraz innych form współpracy sprzyjających integracji środowisk biznesowych i naukowych, identyfikowaniu wspólnych wyzwań technologicznych oraz przygotowywaniu projektów realizowanych w partnerstwach. Tego typu działania mogą przyczynić się do zwiększenia intensywności współpracy w ramach regionalnego systemu innowacji oraz lepszego wykorzystania potencjału podmiotów funkcjonujących w obszarach IS.</p>

L.p.	Cel strategiczny, którego dotyczy rekomendacja	Wniosek	Rekomendacja
4.	Cel strategiczny 3. Umiejdzynarodowienie Dolnośląskiego Systemu Innowacji	<p>Realizacja celu strategicznego 3. Umiejdzynarodowienie Dolnośląskiego Systemu Innowacji wskazuje na <b>umiarkowanie wysoki postęp</b>. Realizacja wskaźnika monitorowania celu, dotyczącego wartości eksportu w województwie dolnośląskim, cechowała się sukcesywnym wzrostem do roku 2023, zbliżając się do wartości docelowej. W 2024 widoczne było odwrócenie dotychczasowego trendu, co wskazuje na potrzebę dalszego monitorowania dynamiki zmian w kolejnych latach. Tym samym <b>ryzyko nieosiągnięcia wartości docelowej w roku 2030 jest średnie</b>. Dotychczasowe tempo zmian pozwala zakładać, że zostanie ona zrealizowana w zakładanym czasie, jednak może to wymagać utrzymania lub wzmocnienia dotychczasowych działań – zależnie od zmian wartości regionalnego eksportu w najbliższych latach.</p> <p>Choć w analizowanym okresie obserwowano wzrost aktywności międzynarodowej, zarówno w wymiarze gospodarczym, jak i naukowym, <b>poziom umiejdzynarodowienia regionu nadal pozostaje niższy niż w bardziej rozwiniętych regionach UE, a udział podmiotów regionu w międzynarodowych projektach badawczych pozostaje umiarkowany</b>. Dalsze wzmocnianie umiejdzynarodowienia systemu innowacji będzie w dużej mierze zależało od zwiększania obecności przedsiębiorstw na rynkach zagranicznych, rozwijania udziału podmiotów regionalnych w międzynarodowych projektach badawczych oraz skuteczności działań wspierających internacjonalizację realizowanych w ramach nowej perspektywy finansowej.</p>	<p>W związku ze średnim ryzykiem nieosiągnięcia wartości docelowej w 2030 r., rekomenduje się <b>wzmocnienie działań wspierających umiejdzynarodowienie</b>, w szczególności poprzez koncentrację środków na projektach o wysokim potencjale oddziaływania na obszary o szczególnie niskim poziomie rozwoju, w tym na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poziom eksportu, w tym produktów innowacyjnych;</li> <li>• wzrost uczestnictwa podmiotów regionalnych w programach międzynarodowych;</li> <li>• intensywność międzynarodowej współpracy naukowej i jakość publikacji.</li> </ul> <p>Strategiczne działania regionu powinny zarazem zostać silniej ukierunkowane na <b>skracanie dystansu zarówno względem UE, jak i lepiej rozwiniętych regionów Polski</b>.</p>

L.p.	Cel strategiczny, którego dotyczy rekomendacja	Wniosek	Rekomendacja
5.	Cel strategiczny 4. Wzmacnianie umiejętności i postaw proinnowacyjnych	Realizacja celu strategicznego 4. Wzmacnianie umiejętności i postaw proinnowacyjnych wskazuje na <b>umiarkowanie wysoki postęp</b> . Wskaźniki monitorowania jego realizacji, dotyczące średniego udziału przedsiębiorstw innowacyjnych w ogólnej liczbie przedsiębiorstw oraz liczby nowo zarejestrowanych podmiotów w kluczowych dla rozwoju innowacyjnego sekcjach PKD, w latach 2023-2024 wykazywały odwrócenie dotychczasowej tendencji wzrostowej, mimo istotnej poprawy względem sytuacji wyjściowej. Tym samym <b>ryzyko nieosiągnięcia poziomów docelowych celu strategicznego w roku 2030 jest średnie</b> . Dotychczasowe tempo zmian pozwala zakładać osiągnięcie wartości docelowych, jednak może to wymagać wzmocnienia dotychczasowych działań.	W związku ze zidentyfikowanym średnim ryzykiem nieosiągnięcia wartości docelowych, rekomenduje się <b>wzmocnienie istniejących instrumentów stymulujących przedsiębiorczość w sektorach kluczowych dla innowacyjności regionu</b> , ze szczególnym uwzględnieniem jakości i trwałości nowych podmiotów. Wsparcie powinno być ukierunkowane nie tylko na liczbę rejestracji, lecz na rozwój firm o potencjale technologicznym i prorozwojowym, zdolnych do włączania się w regionalny system innowacji.
6.	Cel strategiczny 4. Wzmacnianie umiejętności i postaw proinnowacyjnych	Na poziomie operacyjnym widoczna jest bardzo <b>silna intensyfikacja działań promocyjno-informacyjnych na rzecz podnoszenia świadomości innowacyjnej</b> , zarówno pod względem liczby inicjatyw, jak i liczby ich odbiorców, szczególnie w latach 2023-2024. Świadczy to o wyraźnym wzmocnieniu komponentu animacyjnego polityki innowacyjnej.	Rekomenduje się <b>utrzymanie i rozwijanie działań animacyjnych</b> , zwłaszcza skierowanych do osób i podmiotów nieaktywnych innowacyjnie. Równocześnie zaleca się <b>wzmocnienie powiązań między działaniami promocyjno-informacyjnymi a dostępnymi formami wsparcia rozwoju działalności innowacyjnej</b> (np. w ramach FEDS).
7.	Cel strategiczny 4. Wzmacnianie umiejętności i postaw proinnowacyjnych	<b>Na tle Polski i Europy Dolny Śląsk zajmuje stosunkowo silną pozycję pod względem kapitału ludzkiego</b> , cechując się wysokim odsetkiem ludności z wyższym wykształceniem. <b>W ujęciu krajowym region dominuje również w zakresie kształcenia ustawicznego, jednak – mimo tendencji wzrostowej – nie dorównuje w tym zakresie poziomowi unijnemu.</b>	Strategiczne działania regionu powinny zostać silniej ukierunkowane na <b>skracanie dystansu względem UE, a nie jedynie utrzymanie przewagi na tle kraju</b> . Oznacza to potrzebę koncentracji środków na projektach o wysokim potencjale oddziaływania na obszary o niskim – zwłaszcza w ujęciu europejskim – poziomie rozwoju, tj. na: <ul style="list-style-type: none"> <li>• udział dorosłych w kształceniu ustawicznym;</li> <li>• wzmocnianie powiązań między nauką a biznesem, w zakresie dostosowywania oferty kształcenia do potrzeb rynku pracy.</li> </ul>
8.	n/d	Na poziomie mezo/mikro monitoring oparty jest głównie na danych dotyczących realizacji projektów w ramach RPO oraz FEDS, przy czym w 2023 r. (w początkowej fazie wdrażania FEDS) wskaźniki projektowe FEDS osiągały wartość 0, co wynikało z etapu realizacji programu. Oznacza to, że <b>obserwowane efekty operacyjne są w znacznym stopniu pochodną poprzedniej perspektywy finansowej, która w latach 2021-2023 ulegała stopniowemu wygaszeniu.</b>	Rekomenduje się <b>uwzględnianie w procesie zarządzania realizacją DSI 2030 okresów przejściowych we wdrażaniu perspektyw finansowych i wynikającego z nich spowolnienia tempa/braku postępów w realizacji Strategii</b> . W szczególności dotyczy to przeglądów kompletności i jakości danych dostarczanych corocznie do Wydziału Rozwoju Gospodarczego UMWD przez jednostki do tego zobowiązane.

## Bibliografia

Baza danych FEDS (dane otrzymane od Zamawiającego).

Dane dotyczące wspólnych i specyficznych wskaźników produktu i rezultatu dla programu w odniesieniu do EFS.

Dane otrzymane od operatorów regionalnych i spółek wojewódzkich (DFR, DFR ASI , DAWG).

Dane otrzymane od UMWD.

Dane otrzymane z Krajowej Administracji Skarbowej.

Dane pochodzące z bazy CORDIS.

Dane pochodzące z GUS BDL.

Dane pochodzące z Regional Innovation Scoreboard.

Dokumenty programowe programu Fundusze Europejskie dla Dolnego Śląska 2021-2027.

Dokumenty programowe Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014-2020.

Dolnośląska Strategia Innowacji 2030 przyjęta Uchwałą nr 3270/VI/21 Zarządu Województwa Dolnośląskiego z dnia 5 stycznia 2021 r.

Informacje kwartalne z realizacji RPO za IV kwartał 2021, 2022 oraz 2023 r. (dane otrzymane od Zamawiającego).

Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2021-2027.

Lista projektów realizowanych z Funduszy Europejskich w Polsce w latach 2014-2020.

Listy polskich partnerów w projektach Interreg Europa 2021-2027 zatwierdzonych w 1., 2. i 3. naborze, <https://www.ewt.gov.pl/strony/o-programach/programy-interreg-2021-2027/program-interreg-europa-2021-2027/> [18.02.2026].

Opracowania GUS Działalność innowacyjna przedsiębiorstw z lat 2019-2024.