

Przegląd 05

PL

Strategie inteligentnej specjalizacji w UE



EUROPEJSKI
TRYBUNAŁ
OBRACHUNKOWY

2025

Spis treści

	Punkty
Streszczenie	I-VIII
Wprowadzenie	01-06
Inteligentna specjalizacja	01-04
Zadania i obowiązki poszczególnych podmiotów	05-06
Zakres prac i przyjęte podejście	07-11
Rozwój koncepcji inteligentnej specjalizacji	12-30
Geneza i zasady inteligentnej specjalizacji	12-24
Inteligentna specjalizacja i priorytety unijnej polityki przemysłowej w zakresie innowacji	25-30
Zaangażowanie zainteresowanych stron – proces odkrywania potencjału innowacyjności przedsiębiorstw	31-62
Zasady odkrywania potencjału innowacyjności przedsiębiorstw	32-34
Proces odkrywania potencjału innowacyjności przedsiębiorstw w praktyce	35-40
Wdrażanie strategii inteligentnej specjalizacji, które pozwalają ukierunkować środki na badania naukowe i innowacje w obszarze polityki spójności	41-51
Współpraca międzyregionalna w kontekście inteligentnej specjalizacji	52-62
Monitorowanie, ocena i oddziaływanie	63-79
Podejście do monitorowania regionalnych strategii inteligentnej specjalizacji	64-67
Monitorowanie i ocena w praktyce	68-70
Ocena na szczeblu regionalnym	71-73
Dotychczas nie przeprowadzono oceny inteligentnej specjalizacji na szczeblu UE	74-79

Uwagi końcowe

80-86

Załączniki

Załącznik I – Przykłady strategii inteligentnej specjalizacji

Załącznik II – Rozwój koncepcji inteligentnej specjalizacji

Załącznik III – Wykaz projektów realizowanych w ramach strategii inteligentnej specjalizacji

Załącznik IV – Metodyka przeprowadzania ankiety Europejskiego Trybunału Obrachunkowego

Skróty

Zespół Trybunału

Streszczenie

I Inteligentna specjalizacja oznacza określone podejście do unijnej polityki w zakresie innowacji regionalnych, natomiast strategia inteligentnej specjalizacji w kontekście UE oznacza krajową lub regionalną strategię innowacji, w której określa się priorytety w zakresie wydatków na badania naukowe i innowacje w celu budowania przewagi konkurencyjnej regionu przez rozwijanie jego mocnych stron i powiązanie ich z potrzebami biznesowymi. Kwota finansowania na rzecz badań naukowych i innowacji, które przyznano na podstawie strategii inteligentnej specjalizacji, wyniosła ponad 70 mld euro w dwóch okresach programowania (2014–2020 i 2021–2027).

II Celem niniejszego przeglądu jest dostarczenie przydatnych informacji na temat tego, na czym polega inteligentna specjalizacja i w jaki sposób jest ona wdrażana w UE. Inteligentna specjalizacja ma doniosłe znaczenie, ponieważ jest pionierskim narzędziem ukierunkowanym na konkretny obszar geograficzny oraz ma na celu przejście od rozproszonych inwestycji finansowanych z różnych funduszy UE do bardziej strategicznego podejścia. Niniejszy przegląd ma charakter opisowy i analityczny i opiera się głównie na publicznie dostępnych informacjach. Dokument ten nie jest sprawozdaniem z kontroli.

III Ponadto Trybunał przeprowadził ankietę wśród władz krajowych i regionalnych oraz zebrał informacje podczas wizyt na miejscu i wywiadów z przedstawicielami władz regionalnych. Trybunał dokonał przeglądu rozwoju koncepcji oraz sposobu jej wdrażania, monitorowania i oceny.

IV W okresie programowania 2014–2020 projekty innowacyjne finansowane z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) były zasadniczo zgodne z priorytetami strategii inteligentnej specjalizacji i przyczyniały się do inwestowania zasobów UE w sektory docelowe. To powiązanie między projektami a priorytetami stało się jeszcze ściślejsze w okresie programowania 2021–2027. Nie ustanowiono jednak systemu nadzoru na szczeblu UE, który pozwoliłby na zmaksymalizowanie wartości dodanej procesu inteligentnej specjalizacji, tak aby wykroczyć poza samą zgodność z przepisami. Brak jest też bezpośrednich rozwiązań pozwalających zapewnić, by w ramach priorytetów regionalnych uwzględniono priorytety unijnej polityki przemysłowej w zakresie innowacji (odnoszące się przykładowo do mikroczipów i wodoru).

V Proces odkrywania potencjału innowacyjności przedsiębiorstw (zwany dalej „procesem”) stanowi ważny element opracowania takiej strategii i ma na celu zaangażowanie jak największej liczby zainteresowanych stron w ustalanie priorytetów inwestycyjnych. Proces ten stał się obowiązkowym krokiem w okresie programowania 2021–2027. Niektórzy respondenci ankiety Trybunału uznali jednak, że jest trudny w praktycznej realizacji i że wskazane byłoby opracowanie jaśniejszych i bardziej aktualnych wytycznych.

VI Współpraca międzyregionalna ma kluczowe znaczenie dla zapewnienia sukcesu inteligentnej specjalizacji. Przykładowo utworzona przez Komisję [wspólnota praktyków zajmujących się inteligentną specjalizacją](#) służy jako centrum doradztwa, tworzenia sieci kontaktów i wsparcia. Platforma ta została stworzona z myślą o zacieśnieniu współpracy międzyregionalnej. Niemniej wiele regionów wciąż nie korzysta z udostępnianych przez tę platformę informacji.

VII Monitorowanie inteligentnej specjalizacji na szczeblu krajowym i regionalnym zmieniało się na przestrzeni lat, jednak między przyjętymi podejściami, w tym stosowanymi wskaźnikami, zachodzą znaczące różnice. Od czasu wprowadzenia koncepcji strategii inteligentnej specjalizacji monitorowanie inteligentnej specjalizacji stanowi wyzwanie, w szczególności dla mniej innowacyjnych regionów. Oceny przeprowadzane na szczeblu regionalnym koncentrują się raczej na wpływie zasadniczych inwestycji w innowacje, a nie na samym procesie inteligentnej specjalizacji. Od czasu wprowadzenia koncepcji inteligentnej specjalizacji w 2014 r. Komisja nie przeprowadziła jej oceny na szczeblu UE. Trwające badanie zewnętrzne lub szersza ocena EFRR, którą Komisja ma wkrótce przeprowadzić, mogą jednak rozwiązać ten problem, przynajmniej w pewnym zakresie. Większość respondentów ankiety Trybunału wskazała jednak, że uważa koncepcję inteligentnej specjalizacji za przydatną.

VIII Trybunał zwrócił uwagę na trzy wyzwania, z którymi będzie musiała zmierzyć się Komisja:

- Aby strategie inteligentnej specjalizacji były użyteczne, powinny one określać istotne, odpowiednio zdefiniowane priorytety, które pomogą zoptymalizować proces wydatkowania środków UE, umożliwiając regionom ustalanie priorytetów o odpowiednim poziomie szczegółowości. Komisja ma możliwość promowania spójności między priorytetami strategii inteligentnej specjalizacji a priorytetami unijnej polityki przemysłowej w zakresie badań naukowych i innowacji. Platforma S3 CoP Observatory mogłaby być lepiej wykorzystywana do identyfikowania luk w priorytetach i pokrywających się działań.

- o Ocena wartości inteligentnej specjalizacji jako procesu oraz ocena jej wdrażania w UE. W ocenie takiej należałoby wziąć pod uwagę, czy koncepcja inteligentnej specjalizacji funkcjonuje równie dobrze w regionach o różnych cechach, czy też należy zapewnić większą elastyczność, tak aby zaspokoić szczególne potrzeby konkretnych regionów. Jest wciąż niejasne, czy koncepcja strategii inteligentnej specjalizacji może być oceniana niezależnie od wydatków z EFRR w obszarze innowacji, które ma odpowiednio ukierunkować. W ankiecie przeprowadzonej przez Trybunał zwrócono uwagę, że Komisja może udzielić państwom członkowskim wsparcia w zakresie uproszczenia monitorowania i oceny.
- o Maksymalizowanie wartości współpracy międzyregionalnej. Komisja ma możliwość dalszego wspierania tej współpracy, między innymi przez identyfikowanie potencjalnych obszarów współpracy i ułatwianie nawiązywania kontaktów w tym zakresie, wspieranie mniej innowacyjnych regionów w rozwijaniu zdolności administracyjnych oraz zapewnianie odpowiednich zachęt do współpracy.

Wprowadzenie

Inteligentna specjalizacja

01 Inteligentna specjalizacja oznacza podejście z zakresu polityki innowacji w ramach rozwoju regionalnego UE. Jej celem jest pomoc regionom w określeniu najbardziej obiecujących obszarów ich przyszłego rozwoju i wykorzystanie tych informacji do sprawniejszego przydzielania [środków finansowych z funduszy spójności](#)¹. Innymi słowy, inteligentna specjalizacja pomaga skoncentrować wydatki w dziedzinie innowacji na potencjalnych i rzeczywistych mocnych stronach regionów, tak aby wspierać ich wzrost gospodarczy. Strategia inteligentnej specjalizacji (zwana dalej „strategią”) oznacza plan opracowany przez dany region, w którym określono priorytetowe kierunki działań inwestycyjnych tego regionu (zob. przykłady w [załączniku I](#)).

Ramka 1

Definicja strategii inteligentnej specjalizacji

„[...] »strategia inteligentnej specjalizacji« oznacza krajowe lub regionalne strategie innowacyjne ustanawiające priorytety w celu uzyskania przewagi konkurencyjnej poprzez rozwijanie i łączenie swoich mocnych stron w zakresie badań naukowych i innowacji z potrzebami biznesowymi w celu wykorzystywania pojawiających się możliwości i rozwoju rynku w sposób spójny przy jednoczesnym unikaniu dublowania i fragmentacji wysiłków; [...]”.

Źródło: rozporządzenie w sprawie wspólnych przepisów na okres 2014–2020.

02 Koncepcja inteligentnej specjalizacji ma pomóc w zmniejszeniu przepaści innowacyjnej w UE, definiowanej jako utrzymywanie się znacznych różnic w wynikach w zakresie innowacji między poszczególnymi państwami członkowskimi i regionami. Przepaść ta wynika z czynników strukturalnych. Regiony UE dzieli się na cztery grupy pod względem poziomu innowacyjności. Komisja dokonuje tego podziału, opierając się na [tablicy wyników innowacyjności regionów](#). W 2023 r. wyglądał on następująco: 36 regionów uznano za liderów innowacji, 70 – za prężnych innowatorów, 69 – za umiarkowanych innowatorów i 64 – za początkujących innowatorów.

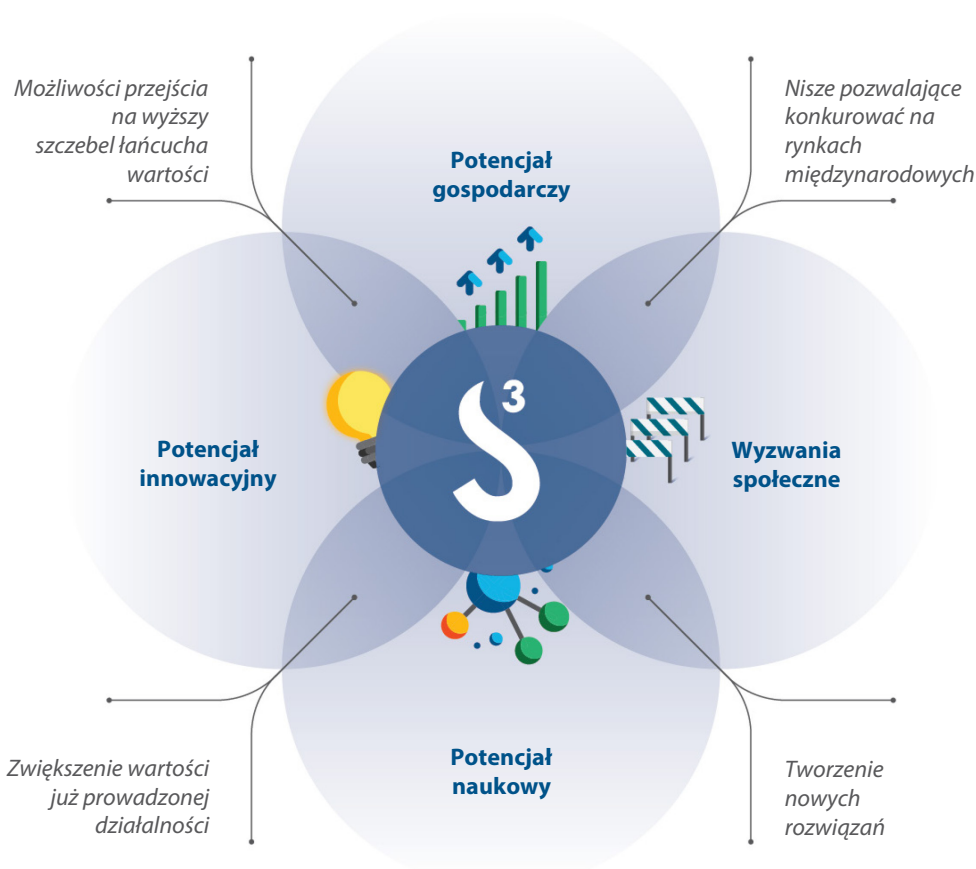
¹ „Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS3)”, Komisja Europejska, 2012.

03 W 2010 r. Komisja Europejska wprowadziła koncepcję inteligentnej specjalizacji w odniesieniu do celów Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w zakresie badań naukowych i innowacji na okres programowania 2014–2020. Rządy krajowe i regionalne były zobowiązane do opracowania strategii, a tym samym do zidentyfikowania swoich przewag konkurencyjnych.

04 Opracowanie strategii było początkowo warunkiem² uzyskania dostępu do finansowania na rzecz badań naukowych i innowacji z EFRR na okres programowania 2014–2020. Warunek ten utrzymano w okresie 2021–2027 (zob. [załącznik II](#) dotyczący kształtowania się koncepcji inteligentnej specjalizacji). Jak określono w [pierwszym przewodniku Komisji dotyczącym strategii inteligentnej specjalizacji](#) z 2012 r., inteligentna specjalizacja polega na generowaniu unikalnych zasobów i zdolności w oparciu o specyficzne struktury przemysłu i wiedzę poszczególnych regionów ([rys. 1](#)).

² Rozporządzenie (UE) nr 1303/2013, motyw 21 i art. 19.

Rys. 1 – Schemat inteligentnej specjalizacji



Źródło: Komisja Europejska, Wspólne Centrum Badawcze, Gómez Prieto J. i in., 2019.

Zadania i obowiązki poszczególnych podmiotów

05 Odpowiedzialność za opracowanie strategii inteligentnej specjalizacji spoczywa głównie na władzach regionalnych lub krajowych (w przypadku gdy kraj jest zdefiniowany dla tych celów jako jeden region lub gdy uzupełnia swoją strategię regionalną strategią krajową). Władze te są odpowiedzialne za:

- podejmowanie decyzji w sprawie zakresu geograficznego strategii;
- wskazanie obszarów przemysłu lub innych obszarów działalności gospodarczej, w których specjalizacja występuje lub w których ma zostać wypracowana, oraz podejmowanie decyzji w sprawie powiązanych priorytetów w zakresie badań naukowych i innowacji;
- wybór odpowiednich projektów, które będą zgodne z priorytetami;

- o wypłacanie środków finansowych;
- o monitorowanie i ocenę realizacji projektów oraz całej strategii.

06 Zadaniem zarówno organów państw członkowskich, jak i Komisji, jest sprawdzenie, czy regionalne strategie inteligentnej specjalizacji są zgodne z wymogami rozporządzenia w sprawie wspólnych przepisów. Wymóg ten nie obejmuje jednak oceny adekwatności obszarów, w których regiony postanawiają się specjalizować, ani wybranych przez nie priorytetów. Organy te są odpowiedzialne również za ocenę programów finansowanych z EFRR. Ponadto Komisja zapewnia wsparcie i koordynację. Komisja i Wspólne Centrum Badawcze (JRC) wspólnie wspierały regiony w przygotowywaniu i wdrażaniu ich pierwszych strategii inteligentnej specjalizacji. W 2011 r. JRC utworzyło platformę inteligentnej specjalizacji – społeczność internetową dla osób zaangażowanych w przygotowanie i wdrażanie tych strategii. W 2023 r. Dyrekcja Generalna Komisji ds. Polityki Regionalnej i Miejskiej (DG REGIO) zastąpiła tę platformę [wspólnotą praktyków zajmujących się inteligentną specjalizacją](#) – centrum doradztwa, budowania sieci kontaktów, wsparcia i wymiany wiedzy w zakresie inteligentnej specjalizacji. Jednym z tematów, którymi zajmuje się platforma, jest opracowywanie koncepcji i wdrażanie strategii inteligentnej specjalizacji. Wspólnota praktyków udostępnia praktyczne przewodniki i narzędzia oraz pozwala planować i organizować wydarzenia dotyczące inteligentnej specjalizacji.

Zakres prac i przyjęte podejście

07 Inteligentna specjalizacja ma doniosłe znaczenie, ponieważ jest pionierskim narzędziem ukierunkowanym na konkretny obszar geograficzny oraz ma na celu przejście od rozproszonych inwestycji finansowanych z różnych funduszy UE do bardziej strategicznego podejścia. Celem niniejszego przeglądu jest opis i analiza źródeł, koncepcji, realizacji, monitorowania i oceny strategii inteligentnej specjalizacji w kontekście unijnym, w tym procesu odkrywania potencjału innowacyjności przedsiębiorstw.

08 Trybunał skoncentrował się głównie na powiązaniach między inteligentną specjalizacją a EFRR, ponieważ fundusz ten stanowi najbardziej istotne źródło finansowania tych strategii. Również finansowanie z Europejskiego Funduszu Społecznego można powiązać ze strategiami inteligentnej specjalizacji za pośrednictwem celu szczegółowego „umiejętności na rzecz inteligentnej specjalizacji”, który koncentruje się na rozwoju niezbędnych umiejętności pracowników. Ustanowienie strategii nie jest jednak warunkiem otrzymania tych środków.

09 Niniejszy przegląd opiera się w dużej mierze na publicznie dostępnych informacjach oraz danych zgromadzonych na potrzeby jego sporządzenia. Inaczej niż w przypadku kontroli, w ramach przeglądu dokonuje się analizy informacji i opisu sytuacji.

10 Podmiotem, którego dotyczy przegląd, jest Komisja, a konkretnie DG REGIO. Trybunał zorganizował również spotkania informacyjne z przedstawicielami szeregu organizacji, ekspertami akademickimi i przedstawicielami czterech regionów lub państw członkowskich mających pozycję lidera w dziedzinie innowacji. Były to Badenia-Wirtembergia (Niemcy), Dania, Helsinki-Uusimaa (Finlandia) i Sztokholm (Szwecja). Trybunał przeprowadził wizyty na miejscu w Bawarii (Niemcy), regionie należącym do kategorii liderów innowacji. Podczas tych wizyt kontrolerzy Trybunału otrzymali informacje od sąsiedniego regionu Górnej Austrii (Austria). Przeprowadzili też wizyty w należącej do grupy początkujących innowatorów Estremadurze (Hiszpania) i otrzymali informacje od sąsiednich regionów Alentejo i Centro (Portugalia). W ramach tych wizyt Trybunał dokonał przeglądu sześciu projektów w zakresie inteligentnej specjalizacji ([załącznik III](#)). W grudniu 2024 r. kontrolerzy Trybunału uczestniczyli w corocznej [konferencji poświęconej strategiom inteligentnej specjalizacji](#) w celu nawiązania kontaktów z przedstawicielami regionalnymi.

11 Ponadto Trybunał przeprowadził ankietę wśród 178 organów krajowych lub regionalnych uczestniczących w realizowaniu strategii inteligentnej specjalizacji, aby poznać ich opinie na temat różnych elementów związanych z polityką i procesem inteligentnej specjalizacji. Wskaźnik odpowiedzi wyniósł 58% (*załącznik IV*).

Rozwój koncepcji inteligentnej specjalizacji

Geneza i zasady inteligentnej specjalizacji

12 Chociaż inteligentna specjalizacja jako koncepcja pojawiła się pod tą nazwą w połowie pierwszej dekady XXI wieku, podstawowe zasady związane z inteligentną specjalizacją były powszechnie dyskutowane już wcześniej zarówno w kręgach akademickich, jak podczas debat na temat polityki regionalnej³. Na przykład władze Badenii-Wirtembergii, jednego z liderów innowacji w UE, wyjaśniły, że już na początku lat 90. planowały innowacje regionalne w oparciu o ustalone priorytety. W kontekście [strategii lisbońskiej z 2000 r.](#) – której celem było zapewnienie, by UE stała się najbardziej konkurencyjną i dynamiczną na świecie gospodarką opartą na wiedzy – Dyrekcja Generalna ds. Badań Naukowych i Innowacji (DG RTD) zgromadziła grupę ekonomistów ds. wzrostu i innowacji, tworząc zespół Knowledge for Growth („Wiedza na rzecz wzrostu”). Zespół ten opracował pomysły na osiągnięcie zrównoważonego wzrostu gospodarczego i rozwiązanie problemu luki innowacyjnej między Europą a Stanami Zjednoczonymi⁴.

13 Chociaż początkowo nacisk był położony na konkurencyjność badań naukowych⁵, koncepcję opracowano w czasie, gdy innowacje regionalne – które już od 1993 r. były częścią polityki spójności – zostały uznane przez DG REGIO za priorytet. W pierwszej dekadzie XXI wieku większość regionów wspierała już innowacje ze środków EFRR⁶. Komisja zidentyfikowała wtedy utrzymujące się problemy, takie jak brak rzetelnej analizy mocnych stron regionów w tym obszarze⁷. Inteligentna specjalizacja była zatem postrzegana jako sposób rozwiązania tego problemu, a w [sprawozdaniu Barki z 2009 r.](#) w sprawie reformy polityki spójności została przedstawiona jako potencjalny kierunek

³ Foray D., „[Smart specialisation: opportunities and challenges for regional innovation policy](#)”, 2015 r., s. 10.

⁴ „[Knowledge for Growth: Prospects for science, technology and innovation](#)”, Dyrekcja Generalna ds. Badań Naukowych i Innowacji, 2009, s. 5.

⁵ Foray D., „[Smart specialisation: opportunities and challenges for regional innovation policy](#)”, 2015 r., s. 16.

⁶ Tamże.

⁷ „[Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation \(RIS3\)](#)”, Komisja Europejska, 2012.

dalszych działań. W komunikacie z 2010 r. Komisja zapowiedziała, że włączy tę koncepcję do polityki spójności.

14 Inteligentna specjalizacja z koncepcji opracowanej przez grupę roboczą DG RTD szybko przekształciła się w integralną część polityki spójności. W 2013 r. koncepcję uwzględniono w rozporządzeniu w sprawie wspólnych przepisów⁸, które reguluje pięć funduszy UE wdrażanych w ramach zarządzania dzielonego.

15 W rozporządzeniu w sprawie wspólnych przepisów na lata 2014–2020 ustanowiono warunek wstępny⁹ dostępu do finansowania na cel tematyczny 1 w zakresie inteligentnej specjalizacji, którym jest „wzmacnianie badań naukowych, rozwoju technologicznego i innowacji”. Współprawodawcy uznali, że jest to sposób na zapewnienie skutecznego i efektywnego wykorzystania europejskich funduszy strukturalnych i inwestycyjnych.

16 Biuro Analiz Parlamentu Europejskiego¹⁰ zauważyło, że inteligentną specjalizację opracowano i wdrożono, nie przeprowadzając wcześniej testów. Regiony UE miały też niewielkie doświadczenie w tym zakresie. Ponadto badania wykazały, że na etapie wdrażania teoria, na której opiera się koncepcja inteligentnej specjalizacji, była wciąż niedopracowana – brakowało odpowiedniej bazy dowodowej, wystarczającej przejrzystości i weryfikowalności¹¹.

17 Ponieważ rozporządzenie w sprawie wspólnych przepisów na okres 2014–2020 poprzedzało program dotyczący lepszego stanowienia prawa z 2018 r., ocena *ex ante* inteligentnej specjalizacji nie była obowiązkowa i nie została przeprowadzona. W rozporządzeniu określono trzy kryteria, które należało spełnić, aby zapewnić skuteczność krajowych lub regionalnych strategii inteligentnej specjalizacji (*tabela 2*). W maju 2012 r. opublikowano *przewodnik* w formie ogólnego dokumentu orientacyjnego. Określono w nim ogólne, niewiążące zasady oraz zdefiniowano sześćoetapowe podejście do przygotowania strategii inteligentnej specjalizacji (*tabela 1*).

⁸ Rozporządzenie (UE) nr 1303/2013.

⁹ Tamże, art. 2 ust. 3.

¹⁰ Briefing Biura Analiz Parlamentu Europejskiego pt. „Smart Specialisation: The concept and its application to EU cohesion policy”, 2016.

¹¹ Foray D., „Smart specialisation: opportunities and challenges for regional innovation policy”, 2015 r., s. 16.

Tabela 1 – Cztery zasady ogólne oraz sześć etapów opracowywania strategii inteligentnej specjalizacji

Cztery zasady ogólne	Sześć etapów opracowywania strategii
- o (Trudne) wybory i masa krytyczna (ograniczona liczba priorytetów w międzynarodowym łańcuchu wartości, unikanie powielania i fragmentacji działań) - o Przewaga konkurencyjna (dopasowanie potencjału w zakresie badań naukowych i innowacji do potrzeb biznesowych dzięki procesowi odkrywania potencjału innowacyjności przedsiębiorstw) - o Łączność i klastry (dopasowanie tego, czym dysponuje region, do tego, czym dysponuje reszta świata) - o Przywództwo oparte na współpracy	- o Analiza kontekstu regionalnego i potencjału w zakresie innowacji - o Utworzenie solidnej i kompleksowej struktury zarządzania - o Opracowanie wspólnej wizji przyszłości regionu - o Wybór ograniczonej liczby priorytetów w zakresie rozwoju regionalnego - o Ustanowienie odpowiednich kombinacji różnych rozwiązań politycznych - o Integracja mechanizmów monitorowania i oceny

Źródło: Europejski Trybunał Obrachunkowy na podstawie [wytycznych z 2012 r. dotyczących strategii inteligentnej specjalizacji](#).

18 W [rezolucji Parlamentu Europejskiego](#) z 2014 r. stwierdzono, że inteligentna specjalizacja to dynamiczny, długofalowy proces. Wskazano w niej, że opracowanie strategii inteligentnej specjalizacji mogłoby przynieść regionom znaczne korzyści pod względem skuteczności prowadzonych przez nie działań w zakresie badań naukowych i innowacji. Jednocześnie zwrócono uwagę na zagrożenia związane z wdrażaniem tej koncepcji. W szczególności w 2013 r. jedna z komisji Parlamentu Europejskiego¹² zidentyfikowała szereg zagrożeń, które mogłyby utrudnić realizację strategii:

- o opracowanie strategii stanie się jedynie wymogiem formalnym (tj. będzie traktowana jako zwykła formalność);
- o regiony będą koncentrować się wyłącznie na działalności w zakresie badań naukowych i innowacji zamiast stosować szersze pojęcie innowacji (tj. obejmujące innowacje o niższym poziomie zaawansowania technologii), które mogłyby przynieść większe korzyści mniej zaawansowanym regionom;

¹² Komisja Rozwoju Regionalnego, *dokument roboczy w sprawie inteligentnej specjalizacji: tworzenie sieci centrów doskonałości na rzecz skutecznej polityki spójności*, 2013.

- o w niektórych regionach lokalne zdolności administracyjne będą niewystarczające, by skutecznie wdrożyć proces odkrywania potencjału innowacyjności przedsiębiorstw;
- o priorytety zostaną określone w sposób zbyt ogólny, przez co finansowanie nie będzie wystarczająco ukierunkowane;
- o współpraca międzyregionalna okaże się czasochłonnym i kosztownym procesem, a wsparcie udzielane przez Komisję (za pośrednictwem ustalonych wytycznych i platformy inteligentnej specjalizacji) nie będzie wystarczające dla każdego regionu;
- o mogą pojawić się trudności w wypracowaniu synergii między różnymi źródłami finansowania, np. między unijnymi funduszami strukturalnymi i inwestycyjnymi a finansowaniem z programu „Horyzont 2020”.

19 W rozporządzeniu w sprawie wspólnych przepisów na lata 2021–2027

inteligentną specjalizację wskazano jako tematyczny warunek podstawowy („dobre zarządzanie krajową lub regionalną strategią inteligentnej specjalizacji”) w odniesieniu do wydatków w ramach dwóch celów szczegółowych [celu polityki 1](#) „Bardziej konkurencyjna i inteligentna Europa”. Pierwszy cel szczegółowy obejmuje „rozwijanie i wzmacnianie zdolności badawczych i innowacyjnych oraz wykorzystywanie zaawansowanych technologii”, a drugi „rozwijanie umiejętności w zakresie inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej i przedsiębiorczości”. W praktyce oznacza to, że ustanowienie strategii inteligentnej specjalizacji stało się obowiązkowym wymogiem, który należało spełnić, aby uzyskać dostęp do środków EFRR zaprogramowanych w ramach tych celów. Inne cele szczegółowe (np. dotyczące Platformy na rzecz Technologii Strategicznych dla Europy ([STEP](#))) również mogą być istotne w kontekście inteligentnej specjalizacji, nawet jeśli w tym przypadku nie mają zastosowania warunki podstawowe.

20 W rozporządzeniu w sprawie wspólnych przepisów z 2021 r. mającym zastosowanie do okresu programowania 2021–2027 wprowadzono siedem kryteriów w zakresie strategii inteligentnej specjalizacji, które należy spełnić. Kryteria te ustanowiono z myślą o usprawnieniu wdrażania koncepcji i rozwiązaniu niektórych wcześniej napotkanych problemów ([tabela 2](#)). W zaktualizowanym podejściu uznano inteligentną specjalizację za warunek podstawowy. Przewidziano również, że zgodność będzie oceniana przez cały okres finansowania, a strategia w razie potrzeby będzie aktualizowana. Oznaczało to, że strategia nie byłaby już tylko jednorazowym działaniem, które należy zrealizować na początku cyklu finansowania.

Tabela 2 – Kryteria strategii inteligentnej specjalizacji przedstawione w rozporządzeniu w sprawie wspólnych przepisów na lata 2014–2020 i 2021–2027

Cel tematyczny 1: wzmacnianie badań naukowych, rozwoju technologicznego i innowacji 2014–2020	Cel polityki 1: bardziej konkurencyjna i inteligentna Europa 2021–2027
Strategia opiera się na analizie SWOT lub podobnej analizie, tak aby skoncentrować zasoby na ograniczonym zestawie priorytetów badań i innowacji	Aktualna analiza wyzwań związanych z upowszechnianiem innowacji oraz cyfryzacją
W ramach strategii określono działania na rzecz pobudzenia prywatnych inwestycji w badania i rozwój technologii	Istnienie właściwej regionalnej lub krajowej instytucji lub podmiotu odpowiedzialnego za zarządzanie strategią inteligentnej specjalizacji
Strategia obejmuje mechanizm monitorowania	Narzędzia monitorowania i ewaluacji w celu pomiaru realizacji celów strategii
	Funkcjonowanie współpracy z zainteresowanymi stronami (proces odkrywania potencjału innowacyjności przedsiębiorstw)
	Działania mające na celu poprawę krajowych lub regionalnych systemów badań i innowacji, w stosownych przypadkach
	Działania wspierające transformację przemysłową, w stosownych przypadkach
	Środki służące zacieśnieniu współpracy z partnerami spoza danego państwa członkowskiego w obszarach priorytetowych wspieranych w ramach strategii inteligentnej specjalizacji.

Źródło: Europejski Trybunał Obrachunkowy na podstawie rozporządzeń w sprawie wspólnych przepisów na lata 2014–2020 i 2021–2027.

21 Rozporządzenie w sprawie wspólnych przepisów na lata 2014–2020 zostało przyjęte przed opracowaniem programu lepszego stanowienia prawa, natomiast rozporządzenie na lata 2021–2027 przyjęto już po ustanowieniu programu. Trybunał zwrócił uwagę w swojej opinii [02/2020](#), że rozporządzenie w sprawie wspólnych przepisów na lata 2021–2027 i zawarte w nim przepisy dotyczące inteligentnej specjalizacji nie były przedmiotem oceny skutków.

22 Z drugiej strony oceny skutków dla rozporządzeń dotyczących poszczególnych funduszy zostały przeprowadzone, a wyniki tych ocen przedstawiono w [dokumencie roboczym służb Komisji](#) z 2018 r. towarzyszącym wnioskowi dotyczącemu EFRR na lata 2021–2027¹³. Oceny nie obejmowały jednak oczekiwanego wpływu ani wartości inteligentnej specjalizacji. Dokument nie zawierał również odniesień do żadnych istotnych ustaleń wynikających z przeprowadzonych ocen. Z badania przeprowadzonego na potrzeby dokumentu wynika, że najwyższy poziom zadowolenia z inteligentnej specjalizacji odnotowano w państwach członkowskich będących liderami innowacji, w szczególności w Szwecji, Danii i Finlandii, gdzie 80% respondentów uważa, że korzyści z inteligentnej specjalizacji przewyższają związane z nią koszty. Jest to w pewnym stopniu sprzeczne z wynikami przewidzianymi przez twórców koncepcji, którzy podkreślali, że inteligentna specjalizacja nie powinna być „zarezerwowana dla najlepszych” (tj. najbardziej innowacyjnych regionów) oraz że głównym zamysłem koncepcji jest jej potencjał transformacyjny w regionach słabiej rozwiniętych¹⁴.

23 Współpraca międzyregionalna sprzyja zwiększeniu skuteczności regionalnych ekosystemów innowacji¹⁵. Ułatwienie dostępu do zasobów, umiejętności i wiedzy spoza regionu może przynieść znaczne korzyści. Współpraca może przebiegać na wielu różnych poziomach, od opracowywania polityki po otwarcie programów na partnerów zewnętrznych lub wspólne projekty. Ostatecznie może ona oznaczać integrację polityki przez realizację wspólnych strategii¹⁶.

¹³ [SWD\(2018\) 282](#).

¹⁴ Foray D., „[Smart specialisation: opportunities and challenges for regional innovation policy](#)”, 2015, s. 12.

¹⁵ Bachtrögl-Unger, J., Balland, P.-A., Boschma, R., i Schwab, T., „[Technological capacity and the twin transition in Europe: Opportunities for regional collaboration and economic cohesion](#)”, *Bertelsmann Stiftung*, Berlin, 2023.

¹⁶ Morisson, A. i Pattinson M., „[Interregional complementarities in innovation](#)”, Platforma Interreg Europa na rzecz uczenia się w zakresie polityki, Lille, 2024.

24 Z badań¹⁷ wynika, że w strategiach inteligentnej specjalizacji należy nie tylko określić priorytety, ale strategie te powinny też aktywnie wspierać regiony w czerpaniu korzyści z uzupełniających się mocnych stron i nowej wiedzy oraz w integracji z globalnymi łańcuchami wartości. Ogólnie rzecz biorąc, współpraca międzyregionalna może pomóc regionom w dywersyfikacji i zwiększeniu odporności.

Inteligentna specjalizacja i priorytety unijnej polityki przemysłowej w zakresie innowacji

25 Inteligentna specjalizacja, czyli ramy strategiczne leżące u podstaw inwestycji finansowanych z EFRR, jest tylko jedną z inicjatyw wspierających badania naukowe i innowacje. Sztandarowymi programami UE w tym obszarze są unijne programy „Horyzont” („Horyzont 2020” o budżecie około 79 mld euro oraz „Horyzont Europa” o budżecie w wysokości około 97 mld euro). Ponadto w ostatnich latach UE wzmocniła i rozwinęła swoją politykę przemysłową, która także odgrywa rolę w obszarze badań naukowych i innowacji UE.

26 Inteligentna specjalizacja opiera się na podejściu oddolnym, co oznacza, że władze regionalne podejmują decyzje, angażując lokalne przedsiębiorstwa, naukowców i społeczności w określanie mocnych stron i możliwości regionu. Konceptcją objęte są wszystkie regiony, co zapewnia dużą różnorodność profili gospodarczych i innowacyjnych. W niektórych regionach innowacje niekoniecznie wymagają zaawansowanych rozwiązań technologicznych. Programy „Horyzont” opierają się natomiast głównie na podejściu odgórnym. W tym przypadku UE centralnie określa konkretne priorytety w zakresie badań naukowych i innowacji i odpowiednio przydziela środki. Celem tych programów jest prowadzenie najnowocześniejszych badań naukowych i osiągnięcie doskonałości naukowej, a większość wydatków koncentruje się w regionach lepiej rozwiniętych. W ostatnich latach Komisja ustanowiła również szereg priorytetów przemysłowych w ramach konkretnych strategii i celów, dotyczących m.in. mikroczipów, baterii i wodoru.

¹⁷ De Noni, I. i Ganzaroli, A., „Enhancing the inventive capacity of European regions through interregional collaboration”, *Regional Studies*, 2023; Balland, P. A. i Boschma, R., „Complementary interregional linkages and smart specialisation: An empirical study on European regions”, *Regional Studies*, 2021.

27 Jeśli chodzi o strategię inteligentnej specjalizacji, rolą Komisji jest sprawdzanie, czy strategie są zgodne z wymogami prawnymi. Komisja nie ocenia jednak decyzji dokonywanych przez regiony co do wybranych przez nie priorytetów ani nie stara się na te decyzje wpływać (pkt **06**). Oznacza to, że oba procesy – oddolne określanie priorytetów regionalnych oraz odgórne ustalanie celów i priorytetów UE – mają swoje odrębne uzasadnienie i logikę. Funkcjonują one w dużej mierze niezależnie, bez formalnego mechanizmu pozwalającego na pogodzenie lub dostosowanie priorytetów.

28 Element polityki przemysłowej UE dotyczący badań naukowych i innowacji (np. w dziedzinie baterii, wodoru i półprzewodników) jest również realizowany w oparciu o priorytety UE i jest finansowany głównie z programów „Horyzont”. W okresie programowania 2014–2020 przewidziano ścisłe powiązania między programem „Horyzont 2020” a inteligentną specjalizacją, a w rozporządzeniu w sprawie wspólnych przepisów stwierdzono, że strategie inteligentnej specjalizacji powinny obejmować działania służące przygotowaniu podmiotów do udziału w programie „Horyzont 2020” (inicjatywa „Schody do doskonałości”) oraz sposoby rynkowego wykorzystania rezultatów wypracowanych w ramach tego programu.

29 W swoim [zawiadomieniu z 2022 r.](#) Komisja zwróciła uwagę na znaczenie synergii. Przedstawiła również przykłady potencjalnych synergii między inteligentną specjalizacją a programami „Horyzont”. Uwagi dotyczyły między innymi możliwości przeniesienia przez instytucje zarządzające środkami z EFRR do programów „Horyzont”. Dzięki temu w programach mogłyby uczestniczyć projekty, które w przeciwnym razie nie zostałyby wybrane. Projekty zgodne z priorytetami inteligentnej specjalizacji uznano za szczególnie odpowiednie do tego celu.

30 W [badaniu Komisji z 2021 r.](#), w którym przeanalizowano kluczowe parametry strategii inteligentnej specjalizacji, stwierdzono wysoki stopień spójności tematycznej między strategiami a projektami w ramach programu „Horyzont 2020”. Ogólnie rzecz biorąc, 64% przeanalizowanych projektów realizowanych w ramach programu „Horyzont 2020” można powiązać z obszarami priorytetowymi odpowiedniej strategii. Jak zauważono jednak w [dziewiątym raporcie na temat spójności z 2024 r.](#), istnieją prawne i praktyczne trudności w budowaniu synergii między programem „Horyzont 2020” a EFRR. Chociaż w raporcie nie podano więcej informacji na temat tych trudności, w [sprawozdaniu specjalnym 23/2022](#) dotyczącym synergii między programem „Horyzont 2020” a funduszami polityki spójności Trybunał zwrócił uwagę na konkretne problemy w tej dziedzinie, w tym problemy związane z zasadami pomocy państwa, kosztami kwalifikowalnymi i procedurami wyboru.

Zaangażowanie zainteresowanych stron – proces odkrywania potencjału innowacyjności przedsiębiorstw

31 Inteligentna specjalizacja polega przede wszystkim na określaniu przez regiony priorytetów w zakresie inwestycji. Priorytety te powinny być wybierane w procesie opartym na zbiorowych doświadczeniach i wiedzy przedsiębiorstw, uniwersytetów, organów rządowych i innych kluczowych podmiotów terytorialnych¹⁸. Proces ten określono mianem „odkrywania potencjału innowacyjności przedsiębiorstw”.

Zasady odkrywania potencjału innowacyjności przedsiębiorstw

32 W [przewodniku dotyczącym strategii inteligentnej specjalizacji z 2012 r.](#) Komisja zleciła regionom określenie priorytetów inwestycyjnych w ramach procesu odkrywania potencjału innowacyjności przedsiębiorstw. Proces ten powinien być oparty na dowodach i angażować kluczowe zainteresowane strony w analizę potencjału danego regionu w zakresie badań i innowacji. Celem procesu jest synteza wiedzy naukowej, technologicznej i inżynierskiej oraz powiązanie jej z potrzebami i realiami rynku, takimi jak potencjał wzrostu, konkurencyjność w biznesie i nowe rodzaje działalności¹⁹.

33 Wiedza niezbędna do opracowania strategii inteligentnej specjalizacji jest rozproszona wśród licznych zainteresowanych stron. Celem tego procesu jest umożliwienie decydentom lepszego zrozumienia własnego regionu. W tym kontekście wskazana jest współpraca przedstawicieli rządu, przemysłu, środowiska akademickiego i obywateli ([rys. 2](#)). Takie podejście do planowania inteligentnej specjalizacji określa się „poczwórną helisą”²⁰. Samorządy regionalne odgrywają zasadniczą rolę w kierowaniu dialogiem między zainteresowanymi stronami, analizowaniu wyników i uwzględnianiu wpływu tych wyników w swoich strategiach. Ponadto organizacje pośredniczące (np.

¹⁸ Wspólne Centrum Badawcze, „[Assessing smart specialisation: The entrepreneurial discovery process](#)”, 2021.

¹⁹ Foray, D., David, P. A., i Hall, B. H., „[Smart Specialisation: From Academic Idea to Political Instrument, the Surprising Career of a Concept and the Difficulties Involved in Its Implementation](#)”, MTEI Working Paper nr 2011-001, École Polytechnique Fédérale de Lausanne, 2011.

²⁰ „[Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation \(RIS3\)](#)”, Komisja Europejska, 2012.

agencje innowacji, klastry²¹, sieci biznesowe i ośrodki wspierania biznesu) działają w charakterze pośrednika między różnymi zainteresowanymi stronami, takimi jak przedsiębiorstwa, naukowcy i decydenci.

Rys. 2 – Zaangażowanie zainteresowanych stron w proces odkrywania potencjału innowacyjności przedsiębiorstw



Źródło: Europejski Trybunał Obrachunkowy na podstawie danych Wspólnego Centrum Badawczego, „Assessing smart specialisation: The entrepreneurial discovery process”, 2021.

²¹ Komisja Europejska, Dyrekcja Generalna ds. Badań Naukowych i Innowacji, Cassingena Harper, J., Lubicka, B., Lindqvist, G., Ketels, C. i in., „The role of clusters in smart specialisation strategies”, Urząd Publikacji Unii Europejskiej, 2013.

34 Proces odkrywania potencjału innowacyjności przedsiębiorstw był od samego początku przedmiotem licznych badań naukowych. Zasady i wytyczne w tym zakresie przedstawiono w [przewodniku Komisji dotyczącym strategii inteligentnej specjalizacji z 2012 r.](#) oraz w [przewodniku dotyczącym wdrażania strategii inteligentnej specjalizacji z 2016 r.](#) Nadal jednak istnieją niejasności²² zarówno w teorii, jak i w praktyce, jeśli chodzi o: sposób dostosowania tego procesu do regionów o różnych profilach gospodarczych i innowacyjnych (zob. pkt [02](#)); sposób utrzymania zaangażowania zainteresowanych stron na przestrzeni czasu; mechanizmy i instrumenty (np. przydatność grup tematycznych w organizowaniu szczegółowych dyskusji) oraz odpowiednie zdolności (np. jak rozwiązać problem braku kompetencji zainteresowanych stron).

Proces odkrywania potencjału innowacyjności przedsiębiorstw w praktyce

35 Nie istnieje wspólne podejście do procesu odkrywania potencjału innowacyjności przedsiębiorstw, co oznacza, że w poszczególnych regionach i państwach członkowskich jest on realizowany w różny sposób. Niemniej jednak w dwóch badaniach ankietowych przeprowadzonych przez JRC wśród władz regionalnych odpowiedzialnych za strategię inteligentnej specjalizacji (w [2017](#) i [2021](#) r.) udało się zidentyfikować pewne wspólne cechy:

- o w praktyce proces jest często prowadzony w oparciu o model „potrójnej helisy”, w którym pomija się element „społeczności” (taki jak społeczeństwo obywatelskie), który występuje w modelu „poczwórnej helisy”. Z [badania Komitetu Regionów z 2023 r.](#) również wynika, że udział społeczeństwa obywatelskiego w tych procesach jest niezwykle rzadki;
- o w większości przypadków instytucje szkolnictwa wyższego oraz organizacje badawczo-technologiczne były w dużym stopniu zaangażowane w proces odkrywania potencjału innowacyjności przedsiębiorstw w danym regionie.

²² Wspólne Centrum Badawcze, „[Assessing smart specialisation: The entrepreneurial discovery process](#)”, 2021.

36 Badania wykazały, że – przynajmniej w okresie 2014–2020 – proces ten często kończył się w momencie opracowania strategii i nie był kontynuowany, choć mógłby stanowić użyteczne forum dyskusji²³. Poniżej (*ramka 2*) przedstawiono przykład wyzwania związanego z utrzymaniem dialogu i uczestnictwa zainteresowanych stron przez cały okres realizacji strategii.

Ramka 2

Ewolucja procesu odkrywania potencjału innowacyjności przedsiębiorstw w regionie będącym początkującym innowatorem

Podczas opracowywania pierwszej strategii inteligentnej specjalizacji w 2014 r. w Estremadurze w Hiszpanii stosowano bardzo proaktywne podejście do procesu odkrywania potencjału innowacyjności przedsiębiorstw. Do udziału zmobilizowano znaczną liczbę uczestników (600). Motywacją zainteresowanych stron było oczekiwanie, że inteligentna specjalizacja mogłaby doprowadzić do radykalnego zwiększenia finansowania na rzecz badań naukowych i innowacji w regionie.

W trakcie wdrażania tej pierwszej strategii (w okresie od 2017 r.) zaangażowanie zainteresowanych stron zmniejszyło się. Aby zarządzać procesem wdrażania strategii, władze regionalne utworzyły tematyczne grupy robocze dla każdego z pięciu obszarów priorytetowych wskazanych przez region. Grupy robocze działały jednak w odosobnieniu i nie łączyły systematycznie sił w celu identyfikowania i wypracowania synergii.

W celu usprawnienia zarządzania procesem oraz rozwiązania powyższych problemów w okresie programowania 2021–2027 w regionie uruchomiono otwarte platformy współpracy.

Źródło: Europejski Trybunał Obrachunkowy na podstawie wizyty przeglądowej w Estremadurze.

²³ Tamże.

37 Badania JRC wykazały, że instytucje pośredniczące działające jako klastry mogą mieć pozytywny wpływ na poziom uczestnictwa zainteresowanych stron w procesie wdrażania inteligentnej specjalizacji²⁴. Znalazło to potwierdzenie podczas wizyty kontrolerów Trybunału w Bawarii (Niemcy). Finansowana przez rząd agencja Bayern Innovativ GmbH prowadzi działalność klastrów w regionie od 2006 r. Na przykład klaster energetyczny (odpowiadający jednemu z obszarów priorytetowych wskazanych przez region – *rys. 4*) łączy około 7 000 przedsiębiorstw i wspiera około 2 300 projektów.

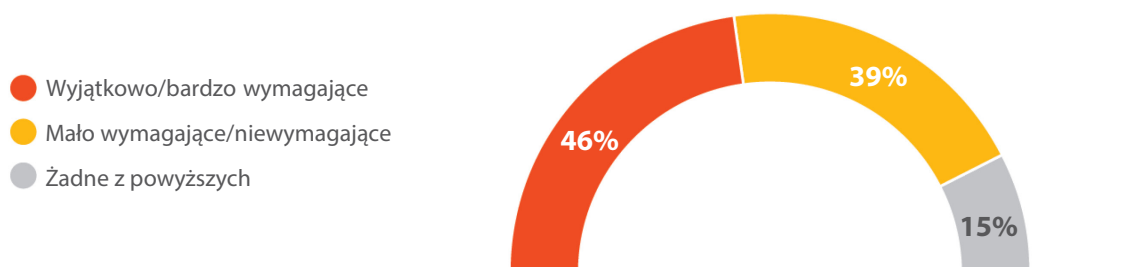
38 W okresie programowania 2014–2020 proces odkrywania potencjału innowacyjności przedsiębiorstw był powszechnie stosowany – skorzystano z niego w ramach 77% wszystkich 185 strategii²⁵. W kolejnym okresie programowania współprawodawcy wprowadzili nowe kryterium realizacji strategii inteligentnej specjalizacji, dzięki czemu proces ten stał się jej obowiązkowym elementem (*tabela 2*).

39 Wprawdzie proces odkrywania potencjału innowacyjności przedsiębiorstw jest powszechnie stosowany od wielu lat, lecz jego wdrażanie nadal stanowi wyzwanie. Z ankiety przeprowadzonej przez Trybunał wynika, że 46% respondentów uznało ten proces za „bardzo” lub „niezwykle” wymagający (*rys. 3*). Ponad dwie trzecie tej grupy stanowią regiony o mniejszych zdolnościach innowacyjnych, tj. umiarkowani lub początkujący innowatorzy. Niektórzy respondenci reprezentujący regiony o mniejszej liczbie ludności uważają, że ich regiony są za małe, aby mogły skutecznie opracować i wdrożyć taki proces. Według nich regiony te nie mają wystarczających zdolności administracyjnych do przeprowadzenia analizy i wdrożenia procesu, a ich powiązania ze środowiskiem akademickim są często słabe. Kilkoro respondentów stwierdziło, że niewielka liczba przedsiębiorstw, brak przedsiębiorstw opartych na wiedzy i brak zasobów sprawiają, że wdrażanie tego procesu w taki sposób, by przyniósł on wymierne rezultaty, stanowi wyzwanie.

²⁴ Wspólne Centrum Badawcze, „Assessing smart specialisation: The entrepreneurial discovery process”, 2021.

²⁵ „Study on prioritisation in Smart Specialisation Strategies in the EU”, sprawozdanie końcowe, Komisja Europejska, Dyrekcja Generalna ds. Polityki Regionalnej i Miejskiej, 2021.

Rys. 3 – Prawie połowa respondentów uważa proces odkrywania potencjału innowacyjności przedsiębiorstw za „bardzo” lub „niezwykle” wymagający



Źródło: badanie ankietowe Europejskiego Trybunału Obrachunkowego.

40 Regiony postrzegają proces odkrywania potencjału innowacyjności przedsiębiorstw jako wymagające kryterium, lecz jednocześnie dostrzegają związane z nim korzyści. W [sprawozdaniu technicznym JRC](#) z 2017 r. stwierdzono, że prawie wszyscy respondenci (97%) stwierdzili, że proces był dla nich pozytywnym doświadczeniem, a zdecydowana większość uczestników (93%) uznała, że miał on pozytywny wpływ na określanie priorytetów inwestycyjnych. W badaniu Komitetu Regionów z 2023 r.²⁶ stwierdzono, że proces ten jest jednym z najistotniejszych czynników decydującym o powodzeniu inteligentnej specjalizacji. Stwierdzono w nim również, że w porównaniu z okresem programowania 2014–2020 obecnie regiony są bardziej świadome potrzeby zaangażowania zainteresowanych stron, takich jak podmioty z branży, instytucje, naukowcy i społeczeństwo obywatelskie.

²⁶ „The Future of Regional Smart Specialisation Strategies: Sustainable, Inclusive and Resilient”, Europejski Komitet Regionów; Komisja Polityki Społecznej, Edukacji, Zatrudnienia, Badań Naukowych i Kultury, 2023, s. 94.

Wdrażanie strategii inteligentnej specjalizacji, które pozwalają ukierunkować środki na badania naukowe i innowacje w obszarze polityki spójności

41 Wdrożenie strategii inteligentnej specjalizacji jest warunkiem otrzymania finansowania z EFRR na rzecz badań naukowych i innowacji. Finansowanie to jest znaczące – łączna kwota finansowania na oba okresy programowania wynosi ponad 70 mld euro²⁷. Jak wynika z informacji przekazanych przez Komisję, kwota finansowania z EFRR, które ukierunkowano na podstawie inteligentnej specjalizacji, wynosi łącznie – w dwóch okresach programowania obejmujących lata 2014–2027 – 73,8 mld euro:

- o okres programowania 2014–2020: cel tematyczny 1: wzmacnianie badań naukowych, rozwoju technologicznego i innowacji – 37,3 mld euro.
- o okres programowania 2021–2027: cel polityki 1: bardziej konkurencyjna i inteligentna Europa dzięki wspieraniu innowacyjnej i inteligentnej transformacji gospodarczej oraz regionalnych połączeń teleinformatycznych – 36,5 mld euro.

42 W [sprawozdaniu specjalnym z 2022 r.](#) dotyczącym synergii między programem „Horyzont 2020” a europejskimi funduszami strukturalnymi i inwestycyjnymi Trybunał zwrócił uwagę na różny stopień uzależnienia państw członkowskich od finansowania badań naukowych i innowacji z EFRR. Na przykład na Łotwie finansowanie z EFRR stanowiło prawie 50% krajowych wydatków na badania naukowe i innowacje, podczas gdy w Niemczech odsetek ten wynosił znacznie poniżej 1%. W [dziewiątym raporcie na temat spójności](#) stwierdzono, że około 85% łącznego przydziału środków na lata 2014–2020 było skoncentrowane w regionach słabiej rozwiniętych i regionach w okresie przejściowym, w przypadku których środki te często stanowiły główne źródło wsparcia innowacji. Jednak nawet w przypadkach, gdy środki z EFRR były niewielkie w kontekście regionalnym, władze regionalne uznały je za przydatne ([ramka 3](#)).

²⁷ Portal Otwartych Danych dla europejskich funduszy strukturalnych i inwestycyjnych – Komisja Europejska | Platforma otwartych danych dotyczących spójności.

Ramka 3

Wykorzystanie Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego na potrzeby projektów eksperymentalnych w regionach o wysokim stopniu innowacyjności

Zarówno w Danii, jak w Badenii-Wirtembergii budżet EFRR jest stosunkowo niewielki w porównaniu z ogólnymi przepływami finansowania na rzecz innowacji (w Danii udział EFRR w finansowaniu badań naukowych i innowacji stanowił około 0,15% całkowitych rocznych wydatków na badania naukowe i innowacje w latach 2014–2020, a w Badenii-Wirtembergii udział ten wyniósł 0,09%). Niemniej władze obu tych regionów uznały środki związane ze strategią inteligentnej specjalizacji za przydatne, ponieważ można było je wykorzystać w projektach pilotażowych, które nie były objęte zwykłymi strumieniami finansowania w regionie. Podczas spotkań z Trybunałem przedstawiciele władz Badenii-Wirtembergii wyjaśnili, że finansowanie UE jest cenne, ponieważ można je skierować do projektów o bardziej niszowym lub eksperymentalnym charakterze, które nie są objęte zwykłymi strumieniami finansowania w regionie.

Przykładowo jeden ze sztandarowych projektów Badenii-Wirtembergii, „[Hydrogen Valley South Baden](#)” (projekt realizowany w ramach EFRR na lata 2021–2027), realizowany z partnerami z Alzacji (Francja) i północno-zachodniej Szwajcarii, koncentruje się na praktycznych zastosowaniach przyszłych technologii wodorowych dla małych i średnich przedsiębiorstw.

43 Jedną z cech szczególnych UE jest fakt, że jej regiony znacznie się różnią pod względem powierzchni i liczby ludności. W okresie programowania 2014–2020 w całej UE opracowano 185 strategii inteligentnej specjalizacji²⁸. W obecnym okresie programowania (2021–2027) platforma S3 CoP Observatory zawiera dane na temat ponad 170 strategii ([ramka 4](#)).

²⁸ „Study on prioritisation in Smart Specialisation Strategies in the EU”, sprawozdanie końcowe, Komisja Europejska, Dyrekcja Generalna ds. Polityki Regionalnej i Miejskiej, 2021.

Ramka 4

Strategie inteligentnej specjalizacji obejmują regiony, które znacznie różnią się pod względem wielkości

W polityce spójności wykorzystuje się system wspólnej klasyfikacji jednostek terytorialnych do celów statystycznych (NUTS), w ramach którego dokonano podziału Europy na jednostki regionalne o zasadniczo podobnej wielkości. Finansowanie z EFRR jest udzielane w oparciu o status gospodarczy regionu na poziomie NUTS 2, który obejmuje regiony o populacji od 800 000 do 3 mln. Według stanu na styczeń 2024 r. w UE istnieją 244 regiony na poziomie NUTS 2.

Norma ta nie zawsze jest jednak stosowana przy określaniu regionów, które powinny zostać objęte strategią. W rzeczywistości brak jest wytycznych dotyczących odpowiedniej wielkości regionu, który ma objąć strategia. Strategie są zazwyczaj powiązane z zasięgiem terytorialnym odnośnych programów EFRR, w ramach których wspiera się inwestycje dotyczące celów szczegółowych 1.1 i 1.4. W rezultacie obejmują one obszary znacznie różniące się pod względem wielkości. Niektóre strategie opracowuje się na szczeblu krajowym, jak na przykład w Czechach, które liczą ponad 10 mln mieszkańców. Inne strategie są czasami opracowywane na poziomie bardzo małych regionów, takich jak szwedzka Gotlandia²⁹ o liczbie ludności wynoszącej nieco ponad 60 000. W niektórych przypadkach państwa członkowskie opracowują strategie zarówno na szczeblu krajowym, jak i regionalnym (np. Grecja, Polska, Portugalia i Rumunia).

Niektóre regiony utrzymały swoje początkowe podejście, inne natomiast zmieniły koncepcję między okresami programowania. Na przykład władze duńskie poinformowały Trybunał, że przeniosły odpowiedzialność za inteligentną specjalizację z regionów na organ krajowy (*Erhvervsfremmebestyrelse*). Wynikało to z faktu, że duńskie regiony postanowiły w dużej mierze ukierunkować specjalizację na te same priorytety, a to doprowadziło z kolei do powielania działań. Z kolei inne kraje nordyckie – Finlandia (18 strategii) i Szwecja (21 strategii) – nadal utrzymują podejście regionalne.

Źródło: Europejski Trybunał Obrachunkowy na podstawie wywiadów i informacji przekazanych przez Komisję.

²⁹ Strategi för smart specialisering i Gotlands län 2021-2027, 2021.

44 Według rozporządzenia w sprawie wspólnych przepisów na okres 2014–2020 celem strategii inteligentnej specjalizacji było skoncentrowanie zasobów na ograniczonym zestawie priorytetów badań i innowacji. W związku z tym właściwe organy miały określić w swoich strategiach priorytetowe obszary specjalizacji. Instytucje zarządzające i organy wdrażające programy powinny były następnie zapewnić, aby finansowanie badań naukowych i innowacji było ukierunkowane na te priorytety.

45 Liczba priorytetów i poziom szczegółowości różnią się w zależności od regionu. W okresie 2014–2020 regiony wybrały od dwóch do 15 priorytetów, a mediana wyniosła pięć priorytetów³⁰. Istnieje jednak możliwość opracowania podpriorytetów, co oznacza, że liczba obszarów tematycznych objętych strategiami inteligentnej specjalizacji może być znacznie większa. Obrazuje to regionalna strategia innowacji Bawarii (Niemcy), w przypadku której pięć priorytetów zostało podzielonych na 25 podobszarów (*rys. 4*). Niektóre podobszary ujęte w ramach jednego priorytetu (np. technologia lotnicza i kosmiczna oraz infrastruktura na potrzeby przyszłej mobilności) obejmują bardzo różne dziedziny, które są na tyle istotne, że można je traktować jako odrębne priorytety.

³⁰ „Study on prioritisation in Smart Specialisation Strategies in the EU”, sprawozdanie końcowe, Komisja Europejska, Dyrekcja Generalna ds. Polityki Regionalnej i Miejskiej, 2021.

Rys. 4 – Pięć priorytetowych obszarów specjalizacji w Bawarii (Niemcy) na lata 2021–2027 wraz z licznymi powiązanymi tematami i zastosowaniami



© Innovationsland.Bayern – Bayerische Innovationsstrategie 2021-2027, Bawarskie Ministerstwo Gospodarki, Rozwoju Regionalnego i Energii.

46 Ryzyko zbyt szerokiego zdefiniowania priorytetów, prowadzącego do rozproszenia finansowania i braku jasnych celów³¹, zostało zasygnalizowane już w 2013 r. (pkt 18). Zbyt ogólnie zdefiniowane obszary priorytetowe, takie jak „energia”, mogą skutkować realizacją rozproszonych, nieskoordynowanych projektów, które nie zapewniają synergii ani efektów zewnętrznych lub nie osiągną masy krytycznej potrzebnej do wywarcia realnego wpływu. Natomiast zdefiniowanie obszarów priorytetowych w sposób bardziej szczegółowy, jak na przykład „systemy magazynowania energii”, może usprawnić ukierunkowanie finansowania i zwiększyć jego skuteczność.

47 W badaniach³² stwierdzono jednak, zbyt szczegółowe zdefiniowanie priorytetów również może mieć wady, jak na przykład zmniejszenie potencjalnej liczby uczestników (tj. region decyduje się skupić jedynie na niewielkiej liczbie przedsiębiorstw, które już odnoszą sukcesy). W rezultacie w obydwu przypadkach (tj. w przypadku zbyt szeroko lub zbyt wąsko określonych priorytetów) wykorzystanie korzyści gospodarczych regionu w optymalny sposób staje się trudnym zadaniem.

48 Komisja włączyła koncepcję inteligentnej specjalizacji do polityki spójności, aby lepiej dopasować finansowanie i projekty do regionalnych struktur gospodarczych i potencjalnych mocnych stron regionów. Dostosowanie naborów wniosków do obszarów priorytetowych ma zatem kluczowe znaczenie dla zapewnienia, aby projekty wspierały realizację regionalnych celów w zakresie innowacji³³.

³¹ Gianelle, C., Guzzo, F., Mieszkowski, K., „Smart Specialisation: what gets lost in translation from concept to practice?”, Regional Studies, 2020.

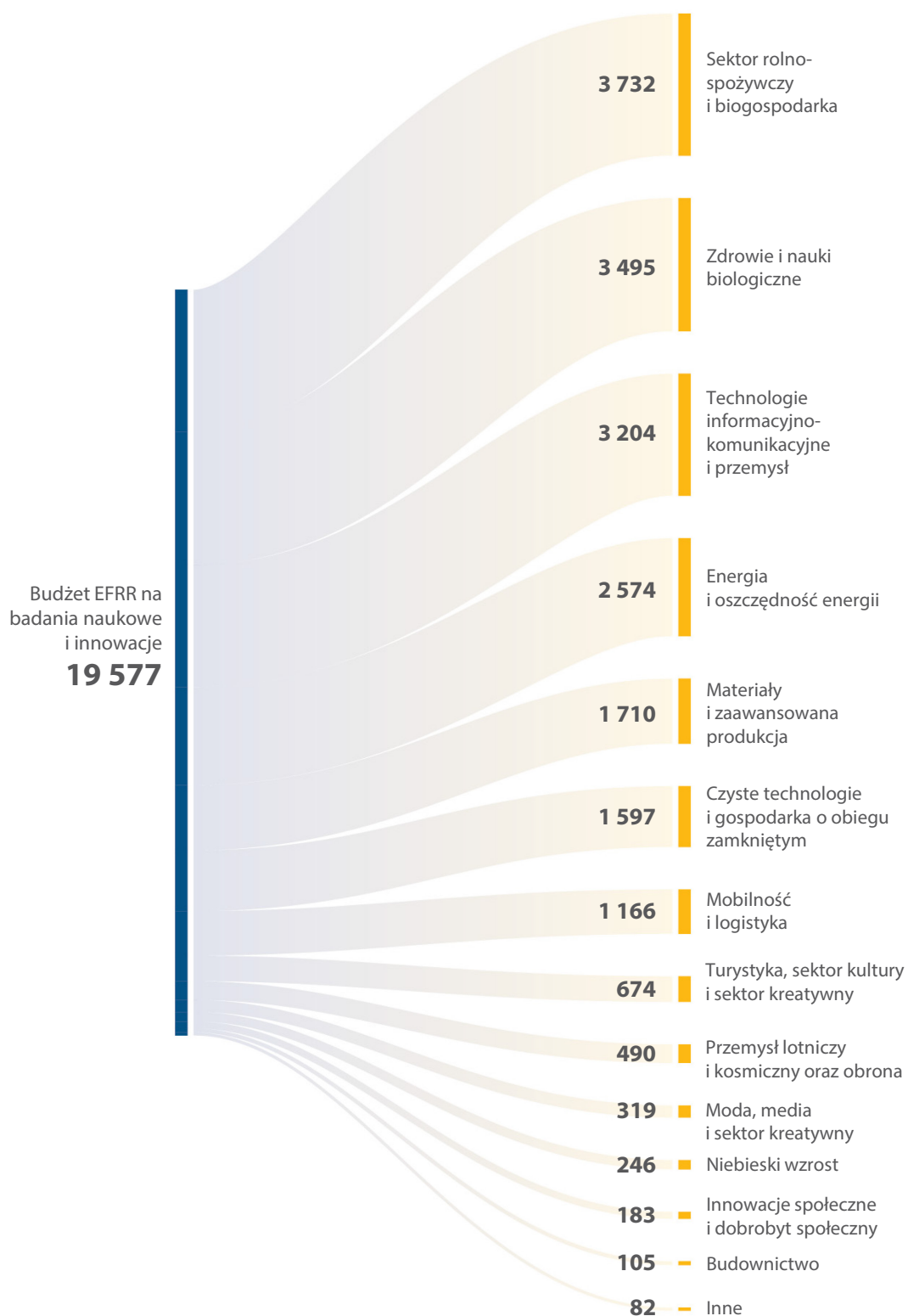
³² Foray, D., „In response to »Six critical questions about smart specialisation«”, European Planning Studies, 27(10), 2066-2078, 2019.

³³ „Study on prioritisation in Smart Specialisation Strategies in the EU”, sprawozdanie końcowe, Komisja Europejska, Dyrekcja Generalna ds. Polityki Regionalnej i Miejskiej, 2021.

49 W zleconym przez Komisję badaniu z 2021 r. na temat ustalania priorytetów w zakresie inteligentnej specjalizacji stwierdzono, że w okresie programowania 2014–2020 84% zaproszeń do składania wniosków ogłoszonych w ramach celu tematycznego 1 EFRR „Wzmacnianie badań naukowych i innowacji” w państwach członkowskich lub regionach zawierało kryteria dotyczące zgodności z priorytetami inteligentnej specjalizacji³⁴. Oznacza to, że w 16% zaproszeń nie ujęto takich kryteriów. Wynika stąd, że inteligentna specjalizacja nie zawsze znajdowała odzwierciedlenie w przygotowaniu i przebiegu zaproszeń do składania wniosków. Badanie wykazało również powiązania z priorytetami inteligentnej specjalizacji w 57% projektów finansowanych z EFRR, przy czym między państwami członkowskimi i regionami występowały istotne różnice w tym względzie. Na podstawie wyszukiwania słów kluczowych wydaje się, że 57% z ponad 86 000 projektów jest zgodnych z odpowiednimi priorytetami. Jeśli chodzi o budżet na badania naukowe i innowacje, trzy największe sektory – sektor rolno-spożywczy i biogospodarka, zdrowie i nauki biologiczne oraz technologie informacyjno-komunikacyjne i przemysł – odpowiadają za około 50% finansowania w wysokości 19 mld euro (*rys. 5*).

³⁴ Tamże.

Rys. 5 – Nadrzędne obszary tematyczne i środki wydatkowane na projekty EFRR w latach 2014–2020, w mln euro



Uwaga: Dane nie są ostateczne, ponieważ badanie przeprowadzono w 2021 r., w momencie gdy regiony nadal realizowały projekty.

50 Trybunał dokonał przeglądu czterech projektów finansowanych z EFRR ([załącznik III](#)) z okresu programowania 2014–2020 realizowanych w ramach celu tematycznego 1 w Bawarii (Niemcy) i Estremadurze (Hiszpania). Z przeglądu wynika, że zaproszenia do składania wniosków w tych regionach były zgodne z priorytetami inteligentnej specjalizacji. W Bawarii Trybunał dokonał przeglądu projektów skoncentrowanych na wydajnych technologiach produkcji oraz innowacyjnych usług opartych na technologii, podczas gdy projekty w Estremadurze były ukierunkowane na priorytetowy obszar rolno-spożywczy.

51 W okresie programowania 2021–2027 wprowadzenie odpowiedniego warunku podstawowego ugruntowało potrzebę zachowania zgodności z priorytetami. Od instytucji zarządzających wymagano zapewnienia, by projekty były „spójne z odpowiednimi strategiami i dokumentami dotyczącymi planowania ustanowionymi w celu spełnienia tego warunku podstawowego”³⁵. Do maja 2025 r. nie przeprowadzono żadnych badań mających na celu sprawdzenie, czy w okresie programowania 2021–2027 istnieje większa spójność między projektami a priorytetami.

Współpraca międzyregionalna w kontekście inteligentnej specjalizacji

52 Ustanowiona przez Komisję [wspólnota praktyków zajmujących się inteligentną specjalizacją](#) służy jako centrum doradztwa, budowania sieci kontaktów, wsparcia i wymiany wiedzy w zakresie inteligentnej specjalizacji, koncentrując się zarówno na rozwoju tej koncepcji, jak i jej wdrażaniu. Wspólnota oferuje usługi strategiczne dostosowane do potrzeb praktyków. Jednym z elementów wspólnoty jest nowa platforma [S3 CoP Observatory](#), która została stworzona w celu zacieśniania współpracy międzyregionalnej. Pełni ona funkcję centralnego repozytorium informacji związanych z inteligentną specjalizacją w całej UE, umożliwiając użytkownikom porównywanie obszarów specjalizacji, zapewniając dostęp do kluczowych danych kontaktowych i pozwalając na odkrywanie strategicznych powiązań z innymi regionami.

³⁵ Art. 73 ust. 2 lit. b) [rozporządzenia \(UE\) 2021/1060](#).

53 W ankiecie Trybunału dwie trzecie respondentów zgłosiło, że korzysta z platformy S3 CoP Observatory, a jedna trzecia – że z niej nie korzysta. Jest ona pozytywnie postrzegana przez użytkowników – 80% z nich uważa, że platforma dostarcza cennych informacji na temat priorytetów i praktyk inteligentnej specjalizacji w innych regionach i państwach członkowskich UE oraz oferuje możliwości potencjalnej współpracy.

54 Od 2015 r. Komisja Europejska uruchomiła cztery **tematyczne platformy inteligentnej specjalizacji** dotyczące: przemysłu rolno-spożywczego, energii, modernizacji przemysłu i zrównoważonej niebieskiej gospodarki (tj. zrównoważonego wykorzystania zasobów oceanicznych na rzecz wzrostu gospodarczego przy jednoczesnej ochronie dobrego stanu ekosystemów oceanicznych). Platformy te obejmują partnerstwa – sieci regionów utworzone w celu ułatwienia współpracy międzyregionalnej w danym obszarze. Na przykład platforma na rzecz modernizacji przemysłu obejmuje partnerstwa w dziedzinie technologii kosmicznych i medycznych. Platformy lub partnerstwa nie obejmują jednak wszystkich możliwych priorytetów, nawet tych często wybieranych przez regiony (**ramka 5**), np. w zakresie zdrowia i nauk biologicznych.

Ramka 5

Brak platformy tematycznej lub partnerstwa dla priorytetu w zakresie zdrowia i nauk biologicznych

Wprawdzie platformy tematyczne obejmują główne dziedziny inteligentnej specjalizacji, lecz druga co do wielkości dziedzina – zdrowie i nauki biologiczne (**rys. 5**) – nie ma swojej platformy. Władze Sztokholmu stwierdziły, że miały trudności ze znalezieniem odpowiednich partnerów międzyregionalnych, mimo że region ten charakteryzuje się **znaczącym sektorem przemysłowym w tym obszarze**. Przykładowo w regionie działa wiele firm farmaceutycznych, a Szpital Uniwersytecki Karolinska jest najwyżej ocenianym europejskim zakładem opieki zdrowotnej.

Źródło: Europejski Trybunał Obrachunkowy na podstawie wywiadu.

55 Komisja uruchomiła również konkretne inicjatywy mające na celu zacieśnienie współpracy międzyregionalnej:

- o **Instrument międzyregionalnych inwestycji w innowacje** objęty EFRR, w ramach którego wspiera się międzyregionalne projekty innowacyjne na etapie zwiększania skali i komercjalizacji. Wsparcie to służy przekraczaniu barier regulacyjnych i rynkowych i ma doprowadzić projekty do poziomu inwestycji. Budżet instrumentu na okres 2021–2027 wynosi 570 mln euro.
- o **Regionalne doliny innowacji**, których głównym celem jest pobudzanie innowacji i wspieranie doskonałości przez łączenie regionów o różnym poziomie innowacji. Do tej pory zdefiniowanych jako regionalne doliny innowacji zostało 148 regionów. Otrzymały one 122 mln euro finansowania z programu „Horyzont Europa” oraz z EFRR w ramach instrumentu międzyregionalnych inwestycji w innowacje.

56 Realizowany w ramach EFRR program **Interreg**, który stanowi serię unijnych programów finansowania wspierających współpracę między regionami, jest ściśle związany z inteligentną specjalizacją. Chociaż tematyczny warunek podstawowy dotyczący „dobrego zarządzania krajową lub regionalną strategią inteligentnej specjalizacji” nie ma zastosowania do finansowania z programu Interreg, inteligentna specjalizacja jest ważnym elementem pozwalającym zmaksymalizować skuteczność współpracy transgranicznej i międzyregionalnej. Trybunał zbadał po jednym projekcie Interreg w regionach, w których przeprowadził wizyty kontrolne. W obu zbadanych przypadkach wykazano spójność z odpowiednimi strategiami. Celem niektórych projektów Interreg jest pomoc regionom w opracowywaniu i wdrażaniu strategii, a także finansowanie współpracy w tej dziedzinie za pośrednictwem platform tematycznych.

57 Współpracę międzyregionalną można jeszcze bardziej usprawnić za pomocą programów regionalnych (lub krajowych) i ułatwić ją przez wyraźne zezwolenie³⁶ na przydzielenie części środków z EFRR poza obszarami wskazanymi w programie. Zazwyczaj regiony w swoich programach regionalnych nie korzystają jednak z tej możliwości³⁷. Oba regiony, w których Trybunał przeprowadził wizyty kontrolne, nie skorzystały z tej możliwości w żadnym z okresów programowania.

58 W okresie programowania 2014–2020 współpraca międzyregionalna miała marginalne znaczenie dla inteligentnej specjalizacji, a inicjatywy w zakresie współpracy nie stanowiły ustrukturyzowanego wymogu wynikającego z polityki. Badanie wykazało, że regiony UE nie wykorzystują w wystarczającym stopniu swojego potencjału w zakresie skutecznej współpracy międzyregionalnej i w rezultacie znaczne możliwości pozostają niewykorzystane³⁸.

59 W okresie 2021–2027 współpraca międzyregionalna stała się jednym z priorytetów strategicznych. Obecnie według jednego z kryteriów (*tabela 2*) strategię muszą obejmować środki służące zacieśnieniu współpracy międzyregionalnej w wyznaczonych obszarach priorytetowych³⁹.

60 Ankieta Trybunału zawierała pytania dotyczące postrzeganej trudności w spełnieniu tego kryterium. Wyniki wykazały, że prawie połowa respondentów uznaje to kryterium za wymagające (*rys. 6*).

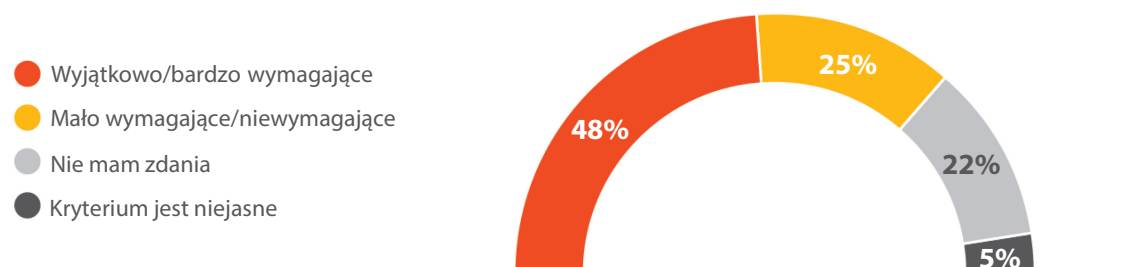
³⁶ Art. 70 ust. 2 *rozporządzenia w sprawie wspólnych przepisów na lata 2014–2020* oraz art. 63 ust. 4 *rozporządzenia w sprawie wspólnych przepisów na lata 2021–2027*.

³⁷ Woolford, J., Amanatidou, E., Gerussi, E. i Boden, J.M., „*Interregional Cooperation and Smart Specialisation: a Lagging Regions Perspective*”, Urząd Publikacji Unii Europejskiej, Luksemburg, 2021.

³⁸ Bachtrögler-Unger, J., Balland, P.-A., Boschma, R., i Schwab, T., „*Technological capacity and the twin transition in Europe: Opportunities for regional collaboration and economic cohesion*”, *Bertelsmann Stiftung*, Berlin, 2023.

³⁹ Załącznik IV do *rozporządzenia (UE) 2021/1060*.

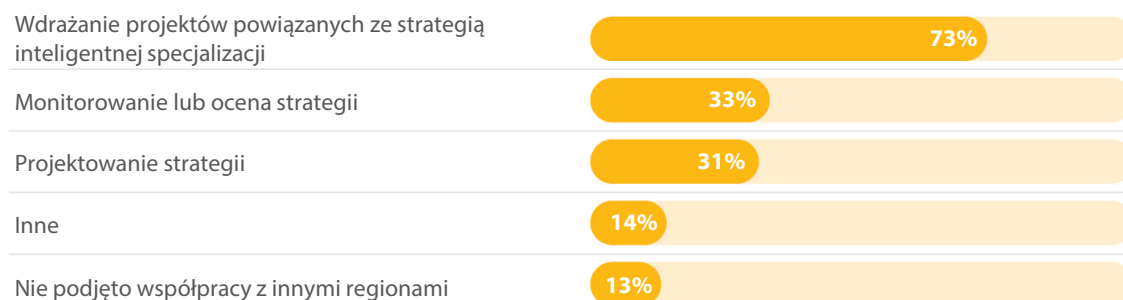
Rys. 6 – Zacieśnianie współpracy międzyregionalnej jest postrzegane jako wymagające zadanie



Źródło: badanie ankietowe Europejskiego Trybunału Obrachunkowego.

61 87% respondentów ankiety Trybunału stwierdziło, że angażuje się w jakąś formę współpracy regionalnej (*rys. 7*). Najbardziej dominującym obszarem współpracy jest realizacja projektów związanych z inteligentną specjalizacją. Podczas wizyty w Bawarii kontrolerzy Trybunału zetknęli się z przykładem takich działań (*ramka 6*). Inne obszary, w których prowadzono współpracę – choć w mniejszym stopniu – to monitorowanie i ocena oraz opracowywanie koncepcji strategii.

Rys. 7 – Realizacja projektów jest najpowszechniejszą formą współpracy międzyregionalnej



Respondenci mogli wybrać więcej niż jedną odpowiedź.

Źródło: badanie ankietowe Europejskiego Trybunału Obrachunkowego.

Ramka 6

Przykład współpracy międzyregionalnej – wdrażanie projektu w Bawarii i regionach przygranicznych w Austrii

Projekt CompStor współfinansowany w ramach programu INTERREG V-A Austria-Niemcy/Bawaria na lata 2014–2020 umożliwił dwóm uniwersytetom połączenie ich uzupełniającej się wiedzy fachowej w zakresie magazynowania energii i systemów wysokonapięciowych. Obie uczelnie skorzystały z nabycia dodatkowej infrastruktury, którą obecnie posługują się studenci, naukowcy i MŚP.

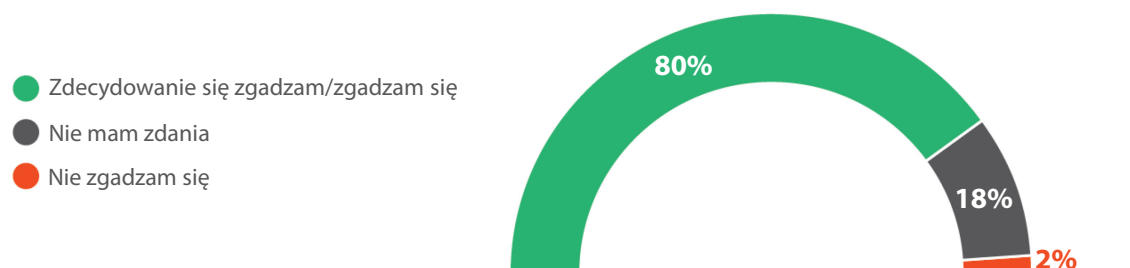
Bezpośrednim produktem wypracowanym w ramach projektu było opracowanie prototypu baterii do magazynowania energii o napięciu 10 000 V. Obecnie prowadzone są badania nad wpływem silnych pól elektromagnetycznych na ogniwa baterii wysokonapięciowych.

W ramach nauczania obie uczelnie wspólnie przygotowują i prowadzą seminaria na temat technologii baterii, integracji sieci i ochrony systemów magazynowania oraz zapewniania jakości produkcji. Według szacunków około 30 byłych pracowników projektu CompStor (w tym pracowników kolejnych projektów) i kilku studentów znalazło zatrudnienie w powiązanych przedsiębiorstwach w regionie przygranicznym.

Źródło: Europejski Trybunał Obrachunkowy na podstawie wizyty dotyczącej projektu.

62 Znaczna większość respondentów ankiety Trybunału zgadza się, że powiązania międzyregionalne przyczyniły się do powodzenia realizowanych przez nich strategii (rys. 8). Z przeprowadzonej przez Trybunał analizy wynika, że jeśli przeanalizować ankietę pod kątem wyników regionów w zakresie innowacyjności, korzyści płynące ze współpracy międzyregionalnej są bardziej widoczne w regionach mniej innowacyjnych niż w regionach bardziej innowacyjnych.

Rys. 8 – Powiązania międzyregionalne przyczyniają się do powodzenia strategii inteligentnej specjalizacji



Źródło: badanie ankietowe Europejskiego Trybunału Obrachunkowego.

Monitorowanie, ocena i oddziaływanie

63 W przypadku każdej polityki [monitorowanie](#) i [ocena](#) mają kluczowe znaczenie dla zrozumienia rezultatów i oddziaływania oraz poprawy skuteczności i efektywności danego programu. Na szczeblu UE ogólną odpowiedzialność za ocenę śródkresową i ocenę *ex post* wydatków z EFRR ponosi DG REGIO, natomiast oceny na szczeblu krajowym lub regionalnym przeprowadzają państwa członkowskie lub instytucje zarządzające. Monitorowanie stanowiło kryterium realizacji strategii inteligentnej specjalizacji dla regionów w obu okresach programowania, natomiast wymóg oceny wprowadzono w odniesieniu do okresu 2021–2027. W praktyce za spełnienie tego kryterium odpowiedzialne są utworzone przez państwa członkowskie komitety monitorujące reprezentujące odpowiednie strony⁴⁰.

Podejście do monitorowania regionalnych strategii inteligentnej specjalizacji

64 Monitorowanie było jednym z trzech kryteriów realizacji inteligentnej specjalizacji już w okresie programowania 2014–2020 („Strategia inteligentnej specjalizacji zawiera mechanizm monitorowania”). W tym okresie Komisja przedstawiła też wytyczne dotyczące wdrożenia monitorowania ([ramka 7](#)). W 2017 r. Komisja zauważyła, że w niektórych regionach brak mechanizmu monitorowania był jedną z głównych przyczyn trudności w spełnieniu warunku wstępnego⁴¹.

⁴⁰ Art. 38–40 i motyw 35 [rozporządzenia \(UE\) 2021/1060](#).

⁴¹ [SWD\(2017\) 264](#), s. 16 i 32.

Ramka 7

Zmiany wytycznych dotyczących monitorowania inteligentnej specjalizacji na okres 2014–2020

W [pierwszych wytycznych](#) z 2012 r. zaproponowano system monitorowania oparty na trzech rodzajach wskaźników – wskaźnikach kontekstowych, wskaźnikach rezultatu i wskaźnikach produktu. Miały one być „niezbyt liczne, ale kompleksowe”.

W 2014 r. Komisja opublikowała dokument pt. [„Guidance Document on Monitoring and Evaluation for the Programming Period 2014-2020”](#). Podkreślono w nim znaczenie „jaśniejszego formułowania celów polityki”, koncentracji na wdrażaniu polityki zorientowanej na rezultaty (bez nadmiernego nacisku na absorpcję środków) oraz rozróżnienia między monitorowaniem a oceną. Wytyczne zalecały indywidualne podejście do każdego przypadku i wskazywały, że nie ma jednej „najlepszej” metody odpowiedniej dla każdej sytuacji.

W 2016 r. Komisja opublikowała [podręcznik wdrażania inteligentnej specjalizacji](#). Rozdział dotyczący monitorowania zawiera przykłady sposobu prowadzenia monitorowania w czterech różnych regionach.

Źródło: Europejski Trybunał Obrachunkowy.

65 W okresie 2021–2027 monitorowanie pozostało kryterium realizacji strategii, jednak wprowadzono związane z nim dodatkowe wymogi, zgodnie z którymi narzędzia monitorowania i oceny mają służyć do pomiaru wyników pod kątem osiągnięcia celów strategii. Komisja nie wydała jednak żadnych dodatkowych wytycznych dotyczących tych nowych ustaleń.

66 W 2021 r. JRC opublikowało sprawozdanie pt. [„Assessing Smart Specialisation: Monitoring and Evaluation Systems”](#). Stwierdzono w nim, że w wielu przypadkach należy zwiększyć skuteczność działań monitorujących, oraz przedstawiono kryteria, jakie musi spełni system monitorowania i oceny, aby był skuteczny. Dokument ten nie zawierał jednak żadnych wytycznych Komisji w tej sprawie.

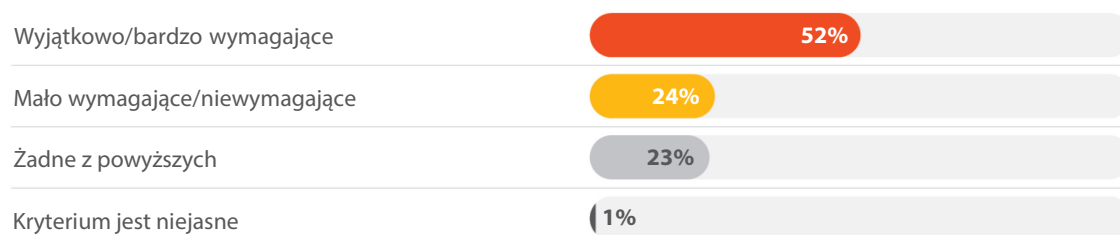
67 Z odpowiedzi udzielonych w ankiecie przeprowadzonej przez Trybunał wynika, że użytkownicy z zadowoleniem przyjęliby ulepszone wytyczne Komisji. Respondenci wspomnieli o następujących wyzwaniach:

- o złożoność istniejących systemów monitorowania i oceny; potrzeba opracowania jaśniejszych wytycznych i znormalizowanych ram;
- o trudności z wyborem odpowiednich wskaźników i pomiarem długoterminowych skutków społeczno-gospodarczych.

Monitorowanie i ocena w praktyce

68 Respondenci wskazali, że spośród siedmiu kryteriów (*rys. 9 i tabela 2*) najtrudniejsze do spełnienia jest kryterium monitorowania i oceny. Około połowa respondentów (52%) uznała to kryterium za niezwykle lub bardzo wymagające (*rys. 9*). Podobnie jak w przypadku procesu odkrywania potencjału innowacyjności przedsiębiorstw mniej innowacyjne regiony uważają monitorowanie i ocenę za bardziej wymagające niż regiony o większych zdolnościach innowacyjnych.

Rys. 9 – Wymogi dotyczące monitorowania i oceny są postrzegane jako wymagające



Źródło: badanie ankietowe Europejskiego Trybunału Obrachunkowego.

69 Systemy monitorowania i oceny w regionach znacznie się różnią pod względem stopnia zaawansowania. Niektóre regiony, które początkowo ustanowiły złożone systemy monitorowania i oceny, z czasem je uprościły (*ramka 8*).

Ramka 8

Różnice w systemach monitorowania i oceny w regionie Emilia-Romania (Włochy) i w Czechach

W latach 2014–2020 region Emilia-Romania posiadał kompleksowy system monitorowania i oceny obejmujący 81 wskaźników. W okresie 2021–2027 region zmienił podejście, przechodząc od pomiaru ogólnych wyników do monitorowania i mapowania projektów w zakresie badań naukowych i innowacji, oraz zmniejszył liczbę wskaźników do ośmiu. [Baza danych platformy](#) regionu obejmowała ponad 6 900 projektów w zakresie badań naukowych i innowacji finansowanych w okresie 2021–2027 (i 11 000 projektów łącznie).

Z kolei Czechy, które na potrzeby inteligentnej specjalizacji liczą się jako jeden region, zachowały szeroko zakrojony system monitorowania i oceny obejmujący ponad 100 wskaźników.

70 Na wniosek danego regionu DG REGIO i sekretariat wspólnoty praktyków zajmujących się inteligentną specjalizacją mogą zapewnić ukierunkowane porady i wsparcie, aby pomóc mu w ulepszeniu systemu monitorowania i oceny ([ramka 9](#)). Do maja 2025 r. wpłynęło około 30 [wniosków](#) o takie wsparcie.

Ramka 9

Komisja zapewnia ukierunkowane wsparcie na rzecz systemów monitorowania i oceny

Päijät-Häme (Finlandia)

Chociaż region Päijät-Häme jest oceniany jako prężny innowator, w regionie nie ustanowiono dobrze rozwiniętego systemu monitorowania. Region stosował wskaźniki monitorowania inteligentnej specjalizacji, które nie były bezpośrednio powiązane z celami leżącymi u podstaw strategii. Miał też problemy z dostępnością danych, nieaktualnymi źródłami danych i zmagał się też z innymi trudnościami związanymi z gromadzeniem danych.

W wyniku współpracy z Komisją we wrześniu 2024 r. zaplanowano dwie zmiany: po pierwsze, usprawnienie monitorowania przez jasne określenie właścicieli procesów; po drugie, stosowanie jasno określonych wskaźników. Chociaż poczyniono postępy w usprawnianiu procesów przez ustanowienie konkretnych priorytetowych grup fokusowych, zgodnie ze stanem na maj 2025 r. prace nad wskaźnikami nie zostały jeszcze sfinalizowane.

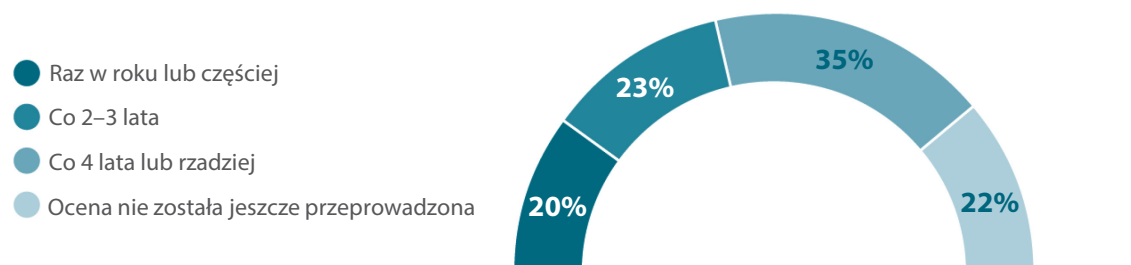
Węgry

Komisja udzieliła również ukierunkowanego wsparcia na Węgrzech i zaproponowała ulepszenie systemu wskaźników przez lepsze odzwierciedlenie wymiaru międzyregionalnego i lepsze dostosowanie go do systemu wskaźników obowiązującego w odpowiednich źródłach finansowania. Ponadto wydano zalecenie dotyczące opracowania cyfrowego narzędzia umożliwiającego poprawę dostępności i terminowości danych.

Ocena na szczeblu regionalnym

71 W ankiecie Trybunału zwrócono uwagę na różnice w ocenie na szczeblu regionalnym. Większość (78%) respondentów wskazała, że przeprowadzała oceny oddziaływania swoich strategii, choć z różną częstotliwością (*rys. 10*). Ponad 90% regionów będących liderami innowacji przeprowadziło oceny oddziaływania, a spośród początkujących innowatorów takie oceny przeprowadziło jedynie około 70%.

Rys. 10 – Jeden na pięciu respondentów przeprowadza ocenę inteligentnej specjalizacji co najmniej raz w roku



Źródło: badanie ankietowe Europejskiego Trybunału Obrachunkowego.

72 Interpretując te wyniki, należy uwzględnić trudności napotykane przez respondentów w spełnianiu wymogów w zakresie monitorowania i oceny (*rys. 9*). Na przykład niektóre regiony wskazały, że nie monitorują wdrażania inteligentnej specjalizacji, ale stwierdziły, że przeprowadziły ocenę jej oddziaływania.

73 W ramach umowy z Komisją Bank Światowy opracował dwie regionalne oceny inteligentnej specjalizacji pod względem wyników gospodarczych, a mianowicie dla [województwa pomorskiego](#) (Polska) i [Kraju Basków](#) (Hiszpania). Zakres tych badań jest jednak szerszy, a bezpośredniego wpływu inteligentnej specjalizacji nie można w pełni wyodrębnić – przeanalizowano w nich wpływ unijnych dotacji na badania naukowe i innowacje, tj. dotacji związanych z inteligentną specjalizacją, na gospodarki regionów. Mając na uwadze to ograniczenie, oba badania pilotażowe wykazały, że strategie inteligentnej specjalizacji mogą przyczyniać się do wzrostu poszczególnych sektorów. Jednocześnie trudno było stwierdzić, czy strategie te wpłynęły istotnie na efektywność sektorów.

Dotychczas nie przeprowadzono oceny inteligentnej specjalizacji na szczeblu UE

74 Od czasu wprowadzenia koncepcji inteligentnej specjalizacji w 2014 r. Komisja nie przeprowadziła na szczeblu UE ani ogólnej oceny skuteczności inwestycji w badania naukowe i innowacje finansowane z EFRR, ani oceny rezultatów i oddziaływania inteligentnej specjalizacji. Należy jednak zauważyć, że na ogół regiony dostrzegają korzyści płynące z ustanowienia strategii określającej priorytety w zakresie wydatków na innowacje. Z odpowiedzi udzielonych na ankietę Trybunału wynika, że 80% respondentów opracowałoby strategię lub bardzo podobny rodzaj dokumentu, nawet jeżeli nie byłoby to wymagane do uzyskania finansowania UE.

75 W dokumencie z 2017 r. dotyczącym [zwiększania innowacyjności europejskich regionów](#) Komisja stwierdziła, że spełnienie warunku wstępnego inteligentnej specjalizacji pomogło zaradzić strukturalnym uchybieniom występującym w systemach innowacji. Stwierdziła też, że wsparcie na rzecz badań naukowych, innowacji i przedsiębiorczości miało pomóc 15 000 przedsiębiorstw wprowadzić na rynek nowe produkty, wesprzeć 140 000 przedsiębiorstw typu start-up i przyczynić się do stworzenia 350 000 nowych miejsc pracy do końca 2020 r. Podobnie jak oceny regionalne (pkt [73](#)) również dokument Komisji odnosi się do efektów finansowania innowacji, które zostały ukierunkowane w oparciu o inteligentną specjalizację. Same strategie inteligentnej specjalizacji nie są instrumentami finansowania i na tym etapie trudno jeszcze ocenić ich wpływ na inwestycje w innowacje.

76 W [sprawozdaniu technicznym JRC](#) z 2021 r. podkreślono trudności z pomiarem oddziaływania inteligentnej specjalizacji i określeniem, jakie efekty osiągnięto bezpośrednio dzięki tej specjalizacji, a jakie są spowodowane innymi czynnikami. W [badaniu Komitetu Regionów](#) z 2023 r. stwierdzono jednak, że na szczeblu regionalnym i lokalnym istnieje przekonanie, że przyszłość Europy zależy od specjalizacji regionalnej. Ponadto w marcu 2025 r. Rada opublikowała [konkluzje w sprawie polityki spójności i polityki spójności po 2027 r.](#), w których podkreśla „znaczenie strategii inteligentnej specjalizacji, budowania sieci współpracy, w tym transferu wiedzy, badań naukowych i innowacji, aby pomóc regionom w rozwijaniu zdolności konkurencyjnych, wzmacnianiu regionalnych łańcuchów wartości i integracji z globalnymi łańcuchami wartości.”

77 W 2024 r. Komisja zleciła przeprowadzenie [badania zewnętrznego](#) mającego na celu ocenę skuteczności ram inteligentnej specjalizacji w zwiększaniu zdolności w zakresie badań naukowych i innowacji oraz stymulowaniu innowacji i inteligentnej transformacji gospodarczej w regionach UE. Wyniki badania mają zostać opublikowane w drugiej połowie 2025 r.

78 W [dziewiątym raporcie na temat spójności](#) zauważono, że podejście ukierunkowane na konkretny obszar obecne w polityce regionalnej jest już ugruntowane i rozpowszechnione. Zauważono również, że unijne podejście do kwestii inteligentnej specjalizacji pomogło rozpowszechnić tę koncepcję, tak że stała się ona niezbędnym elementem polityki prowadzonej przez władze regionalne w UE. Wspomniany raport nie zawiera jednak informacji na temat tego, jak skuteczna okazała się inteligentna specjalizacja w przyczynianiu się do osiągnięcia celów polityki spójności.

79 W sprawozdaniu z 2024 r. sporządzonym przez grupę wysokiego szczebla ds. przyszłości polityki spójności stwierdzono, że jest zbyt wcześnie, aby w pełni ocenić, czy inteligentna specjalizacja i powiązany z nią zestaw działań towarzyszących z zakresu budowania zdolności administracyjnych doprowadziły do znacznej poprawy jakości instytucjonalnej w regionach UE znajdujących się w najtrudniejszej sytuacji. DG REGIO miała obowiązek przeprowadzić ocenę EFRR i funduszy spójności na lata 2014–2020 do końca 2024 r.⁴² Wyniki oceny nie zostały jednak jeszcze opublikowane. Ocena będzie obejmować sekcję poświęconą inwestycjom na rzecz **wzmocnienia badań naukowych, rozwoju technologicznego i innowacji**. Nie jest jednak jasne, w jakim stopniu ocena DG REGIO obejmie inteligentną specjalizację.

⁴² Art. 57 rozporządzenia w sprawie wspólnych przepisów na lata 2014–2020.

Uwagi końcowe

80 Koncepcja inteligentnej specjalizacji pojawiła się w połowie pierwszej dekady XXI wieku i została ona zastosowana w okresie programowania 2014–2020, choć wcześniej nie przeprowadzono testów, a regiony UE miały niewielkie doświadczenie w tym zakresie (pkt **12–16**). W przypadku okresu programowania 2021–2027 w rozporządzeniu w sprawie wspólnych przepisów wzmocniono koncepcję inteligentnej specjalizacji i wymogi dotyczące jej wdrażania, ale zmiany te wprowadzono, nie przeprowadzając oceny skutków (pkt **20–21**).

81 Komisja weryfikuje, czy niezbędne warunki podstawowe dotyczące strategii zostały spełnione, i zapewnia wytyczne i wsparcie techniczne dla regionów w zakresie inteligentnej specjalizacji (pkt **06**). Wspiera również współpracę międzyregionalną (pkt **23–24**) i wymianę wiedzy – utworzyła platformę wspólnoty praktyków oraz platformy tematyczne dla niektórych obszarów priorytetowych (pkt **52–54**). Nie wykorzystuje jednak swojej unikalnej pozycji, doświadczenia i nadzoru do pomagania regionom w dokonywaniu wyborów ani do skłaniania do współpracy regionów, które potencjalnie mogłyby czerpać z tego obopólne korzyści. Na szczęblu UE nie ustanowiono systemu nadzoru, który pozwoliłby na zmaksymalizowanie wartości dodanej procesu inteligentnej specjalizacji lub zapewnienie, by w priorytetach regionalnych w wystarczającym stopniu uwzględniono priorytety unijnej polityki przemysłowej w zakresie badań naukowych i innowacji (pkt **25–30**).

82 Proces odkrywania potencjału innowacyjności przedsiębiorstw jest uznawany za ważną część opracowywania strategii, mającą na celu zapewnienie udziału jak największej liczby zainteresowanych stron w określaniu priorytetów (pkt **31–38**). W okresie programowania 2021–2027 współprawodawcy wprowadzili obowiązek określenia priorytetów w celu uzyskania dostępu do finansowania UE (**tabela 2**). Komisja nie zaktualizowała jednak swoich wytycznych dotyczących tego procesu od 2012 r. W związku z tym możliwe są różne interpretacje i sposoby wdrażania tej koncepcji. Niektórzy respondenci, którzy odpowiedzieli na ankietę Trybunału – dotyczy to zwłaszcza mniej innowacyjnych regionów – stwierdzili, że proces ten jest trudny w realizacji (pkt **39**).

83 Aby zagwarantować, że zasoby będą inwestowane w sektorach docelowych, w okresie programowania 2014–2020 przewidziano ogólne dostosowanie projektów innowacyjnych finansowanych ze środków UE do priorytetów inteligentnej specjalizacji. Wymóg ten został wzmocniony w latach 2021–2027 (pkt [44–51](#)). Zakres, w jakim strategię te wyznaczają kierunek finansowania, zależy od konkretnego zakresu określonych priorytetów. Inteligentna specjalizacja jest unikalnym oddolnym podejściem do wydatków na innowacje w ramach polityki spójności, którego rezultatem jest wyznaczenie priorytetów regionalnych. W innych politykach UE w zakresie innowacji, takich jak programy „Horyzont” czy strategię polityki przemysłowej UE w dziedzinie baterii, mikroczipów lub wodoru, stosuje się bardziej odgórne podejście skoncentrowane na realizacji priorytetów i celów unijnej polityki przemysłowej w zakresie innowacji (pkt [28](#)). Oba podejścia mają swoje uzasadnienie i logikę, ale są w dużej mierze wdrażane niezależnie. W momencie przeprowadzania niniejszego przeglądu nie ma bezpośrednich środków, które pozwoliłyby zagwarantować, że w ramach priorytetów regionalnych zostaną uwzględnione priorytety unijnej polityki przemysłowej w zakresie badań naukowych i innowacji.

Wyzwanie 1

Zapewnienie, by proces opracowywania strategii inteligentnej specjalizacji był przydatny i prowadził do określenia istotnych priorytetów.

Opracowanie strategii powinno skutkować określeniem przez regiony priorytetów na odpowiednim poziomie szczegółowości. Komisja ma możliwość promowania spójności między priorytetami wynikającymi ze strategii inteligentnej specjalizacji a priorytetami unijnej polityki przemysłowej w zakresie badań naukowych i innowacji. Platforma S3 CoP Observatory mogłaby być lepiej wykorzystywana do identyfikowania luk w priorytetach i pokrywających się działań.

84 Od momentu opracowania koncepcji inteligentnej specjalizacji jej monitorowanie okazało się wyzwaniem dla regionów, a zwłaszcza dla regionów mniej innowacyjnych. Pomimo rosnących wymagań Komisja nie wydała żadnych nowych wytycznych na lata 2021–2027 (pkt [65–67](#)).

85 Kiedy koncepcja inteligentnej specjalizacji została wprowadzona, postrzegano ją jako dynamiczny, długofalowy proces mogący przynieść korzyści wynikające z koncentracji działań w zakresie badań naukowych i innowacji na szczeblu regionalnym. Zidentyfikowano jednak szereg zagrożeń mogących mieć wpływ na wdrażanie tej koncepcji – w szczególności to, że może ona stać się jedynie wymogiem formalnym (pkt 18). Od tego czasu na szczeblu UE nie przeprowadzono oceny wpływu inteligentnej specjalizacji (pkt 74). Nie można wyciągnąć jednoznacznych wniosków co do wartości, jaką wnosi ten proces, zarówno w ujęciu ogólnym, jak i w podziale na rodzaje regionów. Trwające badanie (pkt 77) i ocena *ex post* EFRR i funduszy spójności (pkt 79) mogą jednak rozwiązać ten problem przynajmniej w pewnym stopniu. Oceny na szczeblu regionalnym, choć postrzegane przez respondentów ankiety jako wymagające, koncentrują się na wpływie zasadniczych inwestycji w innowacje, a nie na wpływie samej koncepcji. W ankiecie przeprowadzonej przez Trybunał większość respondentów wskazała jednak, że uważa koncepcję inteligentnej specjalizacji za przydatną (pkt 68–75).

Wyzwanie 2

Przeprowadzenie oceny wartości inteligentnej specjalizacji jako procesu.

Aby sprostać temu wyzwaniu, Komisja powinna ocenić wdrażanie inteligentnej specjalizacji w UE. W ocenie takiej należałoby wziąć pod uwagę, czy koncepcja inteligentnej specjalizacji funkcjonuje równie dobrze w regionach o różnych profilach innowacyjności i poziomach zdolności administracyjnych, czy też należy ją dostosować do potrzeb poszczególnych regionów. Jest wciąż niejasne, w jakim stopniu koncepcja ta może być oceniana niezależnie od wydatków na innowacje z EFRR, które ma odpowiednio ukierunkować. Komisja może skorzystać z możliwości udzielenia państwom członkowskim odpowiedniego wsparcia dotyczącego sposobu zapewnienia skutecznego i uproszczonego monitorowania i oceny. Na potrzebę takiego wsparcia zwrócono uwagę w ankiecie przeprowadzonej przez Trybunał.

86 Współpraca międzyregionalna ma kluczowe znaczenie przy poszukiwaniu komplementarności w obszarach inteligentnej specjalizacji. Jest jednak postrzegana jako wymagająca, zwłaszcza w kontekście ogólnego obciążenia ograniczonych zdolności administracyjnych. Ten rodzaj współpracy został uznany za jedno z kryteriów, które należy spełnić w toku realizacji strategii w okresie programowania 2021–2027 (pkt 59–62). Powiązania międzyregionalne są cennym narzędziem służącym maksymalizacji skuteczności wydatków na inteligentną specjalizację, na przykład przez identyfikację komplementarnych zdolności w innych regionach, które mogą przynieść danemu regionowi korzyści (pkt 52–58).

Wyzwanie 3

Maksymalizowanie wartości współpracy międzyregionalnej. Komisja może skorzystać z możliwości dalszego promowania współpracy między regionami w celu uwolnienia ich niewykorzystanego potencjału, między innymi przez identyfikowanie obszarów potencjalnej współpracy i ułatwienie nawiązywania kontaktów w tym zakresie, wspieranie mniej innowacyjnych regionów w rozwijaniu zdolności administracyjnych oraz zapewnienie odpowiednich zachęt do współpracy.

Niniejszy przegląd został przyjęty przez Izbę II, której przewodniczy Annemie Turtelboom, członkini Trybunału Obrachunkowego, na posiedzeniu w Luksemburgu w dniu 16 lipca 2025 r.

W imieniu Trybunału Obrachunkowego



Tony Murphy
Prezes

Załączniki

Załącznik I – Przykłady strategii inteligentnej specjalizacji

Region	Badenia-Wirtembergia	Helsinki-Uusimaa	Sztokholm
Nazwa strategii i właściwy organ	„Strategia innowacji – Badenia-Wirtembergia” (aktualizacja z 2020 r.) – Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Turystyki Badenii-Wirtembergii	„Strategia inteligentnej specjalizacji dla regionu Helsinki-Uusimaa – mądre gospodarowanie zasobami w regionie Helsinki-Uusimaa” – rada regionu Helsinki-Uusimaa	„Strategia biznesowa i strategia wzrostu dla regionu Sztokholm” – region Sztokholm
Wielkość regionu	NUTS 1	NUTS 2	NUTS 2/3
Odpowiedzialny organ	Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau	Rada regionu Helsinki-Uusimaa	Region Sztokholm
Liczba priorytetów	5	3	4

Region	Badenia-Wirtembergia	Helsinki-Uusimaa	Sztokholm
Priorytety	Cyfryzacja, sztuczna inteligencja i przemysł 4.0 Zrównoważona mobilność (połączona w sieć, cyfrowa i autonomiczna, obejmująca wszystkie rodzaje transportu; alternatywne układy napędowe; nowe koncepcje pojazdów) Nauki o zdrowiu Efektywne gospodarowanie zasobami, transformacja energetyczna i zrównoważona biogospodarka	Neutralność klimatyczna Miasto dla obywateli Modernizacja przemysłu	Nauki biologiczne, opieka i zdrowie Technologie informacyjno-komunikacyjne, technologia i cyfryzacja Transformacja przemysłowa przez zrównoważoną produkcję Inwestycje w klimat i środowisko na rzecz zrównoważonego rozwoju miast
Publikacja	luty 2020 r.	maj 2020 r.	czerwiec 2021 r.
Osobny dokument dotyczący wyłącznie strategii inteligentnej specjalizacji	Tak	Tak	Nie – ogólny plan rozwoju regionalnego zawierający sekcję poświęconą inteligentnej specjalizacji

Źródło: Europejski Trybunał Obrachunkowy na podstawie dokumentów regionalnych.

Załącznik II – Rozwój koncepcji inteligentnej specjalizacji



Źródło: Europejski Trybunał Obrachunkowy na podstawie przeglądu literatury.

Załącznik III – Wykaz projektów realizowanych w ramach strategii inteligentnej specjalizacji

Region/projekty	Krótki opis projektu	Obszar priorytetowy	Łączne koszty (w tys. euro)	Dofinansowanie ze środków unijnych (% w tys. euro)	Daty rozpoczęcia i zakończenia wdrażania	Rezultaty
Bawaria 1	Projekt „Wydajne technologie produkcji” („EffPro”) miał na celu wzmocnienie transferu technologii między uniwersytetem a MŚP w dziedzinie inżynierii mechanicznej i inżynierii produkcji. Nacisk położono na obniżenie kosztów dzięki oszczędności energii.	Wydajne technologie produkcji	4 751	2 375 (50%)	czerwiec 2017 r. – grudzień 2021 r.	24 działania i projekty badawcze, np. dotyczące pomiaru optycznego 3D, przemysłowego oznakowania komponentów (CastCode), uczenia maszynowego na potrzeby kontroli procesów (EMMAPro), 11 publikacji.

Region/projekty	Krótki opis projektu	Obszar priorytetowy	Łączne koszty (w tys. euro)	Dofinansowanie ze środków unijnych (% w tys. euro)	Daty rozpoczęcia i zakończenia wdrażania	Rezultaty
Bawaria 2	Projekt „Innowacje usługowe w handlu – DIGIONAL” miał na celu wsparcie MŚP prowadzących handel stacjonarny w celu sprostania wyzwaniom związanym z rosnącą konkurencją w aglomeracjach miejskich i związaną z rozwojem handlu elektronicznego.	Innowacyjne usługi oparte na technologii	1 892	946 (50%)	luty 2018 r. – lipiec 2022 r.	Osiągnięte wyniki projektu: np. 1 300 przeprowadzonych ankiet, 23 projekty współpracy, 60 opublikowanych przewodników dotyczących cyfryzacji. Trwałość rezultatów projektu trudno zmierzyć, ale partnerzy współpracujący utrzymali lub rozszerzyli swoją działalność.
Bawaria 3	Projekt dotyczący magazynowania energii w bateriach łączący kompetencje dwóch uniwersytetów w tym zakresie.	Brak danych	6 429	5 465 (85%)	październik 2015 r. – marzec 2019 r.	Zob. ramka 6 .

Region/projekty	Krótki opis projektu	Obszar priorytetowy	Łączne koszty (w tys. euro)	Dofinansowanie ze środków unijnych (% w tys. euro)	Daty rozpoczęcia i zakończenia wdrażania	Rezultaty
Estremadura 1	Projekt dotyczący potencjalnego wykorzystania technologii spektroskopii w bliskiej podczerwieni (Near Infrared Spectroscopy, NIR) do oceny parametrów jakościowych oliwy z oliwek, takich jak wskaźnik dojrzałości, cechy fizyczne, integralność, właściwości zdrowotne, unikalność i bezpieczeństwo żywności.	Sektor rolno-spożywczy i transformacja cyfrowa	333	162 (50%)	grudzień 2020 r. – listopad 2022 r.	Wyniki zostały osiągnięte w pełni i prawdopodobnie utrzymają się na dłuższy czas. Projekt umożliwił beneficjentowi poprawę jakości produkowanej oliwy z oliwek do tego stopnia, że obecnie 90% tej oliwy stanowi oliwa z oliwek najwyższej jakości z pierwszego tłoczenia. W ramach projektu zapewniono również przejrzysty sposób płacenia rolnikom za dostarczony produkt.

Region/projekty	Krótki opis projektu	Obszar priorytetowy	Łączne koszty (w tys. euro)	Dofinansowanie ze środków unijnych (% w tys. euro)	Daty rozpoczęcia i zakończenia wdrażania	Rezultaty
Estremadura 2	Projekt mający na celu zbadanie możliwości wykorzystania technologii hiperspektralnej do oceny parametrów jakościowych wieprzowiny w celu identyfikacji obecności bakterii.	Sektor rolno-spożywczy i bezpieczeństwo żywności	184	110 (60%)	grudzień 2020 r. – wrzesień 2022 r.	Uzyskanie rezultatów projektu (np. algorytm) oraz opracowanie patentu. Trwałość rezultatów projektu trudno jednoznacznie ocenić, ponieważ projekt nie osiągnął poziomu zaawansowania, na którym osiągnięto by już korzyści handlowe (główna sieć handlowa nie korzysta jeszcze z tej technologii w zakresie bezpieczeństwa żywności).

Region/projekty	Krótki opis projektu	Obszar priorytetowy	Łączne koszty (w tys. euro)	Dofinansowanie ze środków unijnych (% w tys. euro)	Daty rozpoczęcia i zakończenia wdrażania	Rezultaty
Interreg – Estremadura (Hiszpania) i regiony Alentejo i Centro (Portugalia)	INNOACE to projekt obejmujący 16 podmiotów (cztery uniwersytety, sześć parków nauki i sześć ośrodków technologicznych), którego celem jest stworzenie synergii między przedsiębiorstwami i ośrodkami badań naukowych i innowacji, prowadzenie działań w zakresie transferu wiedzy i wczesna walidacja produktów i usług za pomocą otwartych procesów innowacyjnych.	Sektor rolno-spożywczy i transformacja technologiczna		Projekt finansowany w ramach Interreg V-A Hiszpania-Portugalia (POCTEP) 2014–2020. 4 556 (70% z Hiszpanii, 30% z Portugalii) w podziale na 16 beneficjentów	styczeń 2017 r. – grudzień 2020 r.	Stworzenie klastrów innowacyjnych w 14 obszarach www.innoace.eu .

Źródło: Europejski Trybunał Obrachunkowy na podstawie dokumentów dotyczących projektów objętych niniejszym przeglądem.

Załącznik IV – Metodyka przeprowadzania ankiety Europejskiego Trybunału Obrachunkowego

Cel

01 Celem ankiety Trybunału było szersze i bardziej kompleksowe zrozumienie procesu opracowywania koncepcji i wdrażania strategii inteligentnej specjalizacji w UE. Kwestionariusz obejmował sześć sekcji: kontekst, opracowywanie koncepcji i wdrażanie strategii inteligentnej specjalizacji, wsparcie na rzecz opracowywania koncepcji i wdrażania strategii, współpraca międzyregionalna, monitorowanie i ocena oraz uwagi końcowe.

Przeprowadzenie ankiety

02 Wewnętrzny ekspert specjalizujący się w metodyce badań ankietowych przeprowadził przed publikacją ankiety niezależne wstępne testy online wersji wstępnej ankiety z udziałem niewielkiej grupy ostatecznych respondentów. Informacje zwrotne z testów wstępnych wraz z uwagami DG REGIO zostały uwzględnione przez zespół kontrolny, jeśli uznano to za konieczne.

03 Ankietę internetową przesłano do wszystkich właściwych instytucji regionalnych lub krajowych bądź organów odpowiedzialnych za zarządzanie inteligentną specjalizacją. Ankietę przeprowadzono przy użyciu internetowego narzędzia ankietowego EUSurvey.

Wskaźnik odpowiedzi

04 Trybunał otrzymał ważne odpowiedzi od 104 organów z 22 państw członkowskich, co oznacza, że ogólny wskaźnik odpowiedzi wyniósł około 58%. Restrykcyjne ustawienia zapory sieciowej mogły jednak uniemożliwić niektórym odbiorcom otrzymanie wiadomości elektronicznej zapraszającej do wzięcia udziału w ankiecie.

Skróty

CPR: Common Prevision Regulation

DG REGIO – Dyrekcja Generalna ds. Polityki Regionalnej i Miejskiej

DG RTD – Dyrekcja Generalna ds. Badań Naukowych i Innowacji

EFRR – Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego

JRC – Wspólne Centrum Badawcze

R&I: Research & Innovation

S3 – strategia inteligentnej specjalizacji

S3 CoP – wspólnota praktyków zajmujących się inteligentną specjalizacją (ang. Smart specialisation Community of Practice)

Zespół Trybunału

Niniejszy przegląd został przyjęty przez Izbę II zajmującą się takimi obszarami wydatków jak inwestycje na rzecz spójności, wzrostu gospodarczego i włączenia społecznego. Izbie tej przewodniczy członkini Trybunału Annemie Turtelboom. Zadaniem kierowała Annemie Turtelboom, członkini Trybunału, a w prowadzone działania zaangażowani byli: Eric Braucourt, szef gabinetu; Guido Fara, attaché; Gediminas Mačys, kierownik; Jussi Bright, koordynator zadania, a także kontrolerzy: Jan Hendricks, Rene Reiterer i Juan Antonio Vazquez Rivera. Austin Maloney i Ines Gonzalez Echanove zapewnili wsparcie w pracach kontrolnych, a Jacob Haas i Gabriele Ramonaite uczestniczyli w pracach jako stażyści. Wsparcie językowe zapewniła Laura McMillan, Britta Middelberg zapewniła wsparcie w zakresie badania ankietowego, a Dunja Weibel – wsparcie graficzne.



Od lewej: Britta Middelberg, Eric Braucourt, Jussi Bright, Austin Maloney, Annemie Turtelboom, Guido Fara, Gediminas Mačys, Rene Reiterer.

PRAWA AUTORSKIE

© Unia Europejska, 2025.

Polityka Europejskiego Trybunału Obrachunkowego w zakresie ponownego wykorzystywania dokumentów została określona w [decyzji Trybunału nr 6-2019](#) w sprawie polityki otwartych danych oraz ponownego wykorzystywania dokumentów.

O ile nie wskazano inaczej (np. nie zamieszczono szczegółowych adnotacji o prawach autorskich), treści Europejskiego Trybunału Obrachunkowego będące własnością UE objęte są licencją [Creative Commons Uznanie autorstwa 4.0 Międzynarodowe \(CC BY 4.0\)](#). Oznacza to, że co do zasady ponowne wykorzystanie jest dozwolone, pod warunkiem że treści zostaną odpowiednio oznaczone i zostaną wskazane wszelkie dokonane w nich zmiany. W przypadku ponownego wykorzystania treści Trybunału niedozwolone jest zmienianie ich oryginalnego znaczenia albo przestania. Trybunał nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek konsekwencje ponownego wykorzystywania.

Jeżeli konkretna treść wskazuje na możliwą do zidentyfikowania osobę fizyczną – tak jak w przypadku zdjęć, na których widoczni są pracownicy Trybunału – lub zawiera prace stron trzecich, wymagane jest uzyskanie dodatkowego zezwolenia.

W takim przypadku uzyskane dodatkowe zezwolenie na ponowne wykorzystanie określonej treści unieważnia i zastępuje wspomniane wcześniej zezwolenie ogólne. Powinny być w nim wyraźnie wskazane wszelkie ograniczenia dotyczące wykorzystania treści.

W celu wykorzystania lub powielenia treści niebędącej własnością UE konieczne może być wystąpienie o zgodę bezpośrednio do właścicieli praw autorskich.

Rys. 4 – © Innovationsland.Bayern – Bayerische Innovationsstrategie 2021-2027, Bawarskie Ministerstwo Gospodarki, Rozwoju Regionalnego i Energii.

Rys. 5 – © Prognos/CSIL (2021).

Oprogramowanie lub dokumenty objęte prawem własności przemysłowej, takie jak patenty, znaki towarowe, wzory użytkowe, znaki graficzne i nazwy, nie są objęte polityką Europejskiego Trybunału Obrachunkowego w zakresie ponownego wykorzystania.

Na stronach internetowych instytucji Unii Europejskiej dostępnych w domenie europa.eu zamieszczane są odsyłacze do stron zewnętrznych. Trybunał nie ma kontroli nad ich zawartością i w związku z tym zachęca użytkowników, aby we własnym zakresie zapoznali się z polityką ochrony prywatności i polityką w zakresie praw autorskich obowiązującymi na tych stronach.

Wykorzystywanie znaku graficznego Europejskiego Trybunału Obrachunkowego

Znak graficzny Europejskiego Trybunału Obrachunkowego nie może być wykorzystywany bez uprzedniej zgody Trybunału.

PDF	ISBN 978-92-849-5584-8	ISSN 2811-8294	doi:10.2865/3790721	QJ-01-25-045-PL-N
-----	------------------------	----------------	---------------------	-------------------

CYTOWANIE

Europejski Trybunał Obrachunkowy, [przegląd 05/2025](#) pt. „Strategie inteligentnej specjalizacji w UE”, Urząd Publikacji Unii Europejskiej, 2025.

Inteligentna specjalizacja jest elementem polityki UE, którego wdrażanie w pełni rozpoczęto w okresie programowania 2014–2020. Specjalizacja ta polega na określaniu przez regiony priorytetów inwestycyjnych, pozwalających odpowiednio ukierunkować unijne wydatki na innowacje w danym regionie. Celem inteligentnej specjalizacji jest maksymalizacja przewagi konkurencyjnej i wykorzystanie potencjału gospodarczego poszczególnych regionów. Niniejszy przegląd ma na celu przekazać czytelnikom informacje na temat tego, czym jest inteligentna specjalizacja i w jaki sposób jest wdrażana w UE. Trybunał zauważył, że wprowadzić większość regionów uważa inteligentną specjalizację za przydatną, jednak nadal występują luki, jeśli chodzi o zapewnienie, by priorytety były istotne dla samych regionów i spójne z szerzej zakrojonymi celami strategicznymi UE. Korzystne dla regionów byłoby zapewnienie dodatkowego wsparcia. Istnieje również możliwość poprawy monitorowania i oceny. Można by także zintensyfikować wysiłki na rzecz zwiększenia wartości współpracy międzyregionalnej.

EUROPEJSKI TRYBUNAŁ OBRACHUNKOWY
12, rue Alcide De Gasperi
1615 Luxembourg
LUKSEMBURG

Tel.: +352 4398-1

Formularz kontaktowy: eca.europa.eu/pl/contact
Strona internetowa: eca.europa.eu
Media społecznościowe: @EUauditors



EUROPEJSKI
TRYBUNAŁ
OBRACHUNKOWY