



**Poprawa wydajności infrastruktury badawczej
i innowacyjnej w województwie śląskim - od podzielonej
do zintegrowanej i zrównoważonej współpracy**

Główny Instytut Górnictwa

dr Mariusz Kruczek

Cel i zakres badania

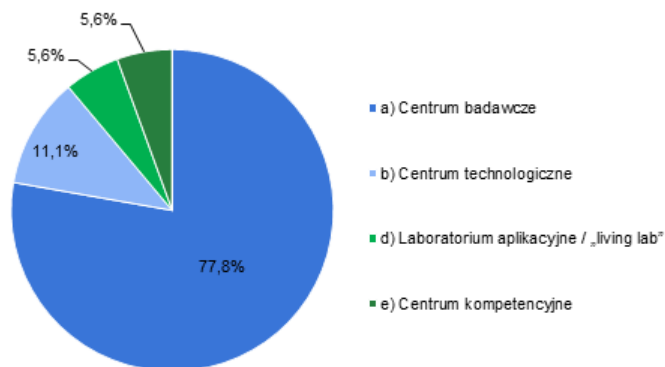
Diagnoza stanu regionalnego ekosystemu innowacji w obszarze infrastruktury badawczej i innowacyjnej oraz określenie w tym zakresie głównych barier rozwoju i wyzwań wraz z rekomendacjami do dalszych działań

- Analiza i diagnoza stanu obecnego infrastruktury badawczej i innowacyjnej w województwie śląskim
- Identyfikacja brakującej infrastruktury badawczej i innowacyjnej w województwie śląskim
- Identyfikacja wyzwań rozwojowych oraz możliwości kreowania polityk związanych z infrastrukturą badawczą i innowacyjną w perspektywie do 2030 roku
- Analiza kluczowych potrzeb regionu w obszarze infrastruktury badawczej i innowacyjnej
- Ocena potencjału województwa śląskiego w obszarze infrastruktury badawczej i innowacyjnej

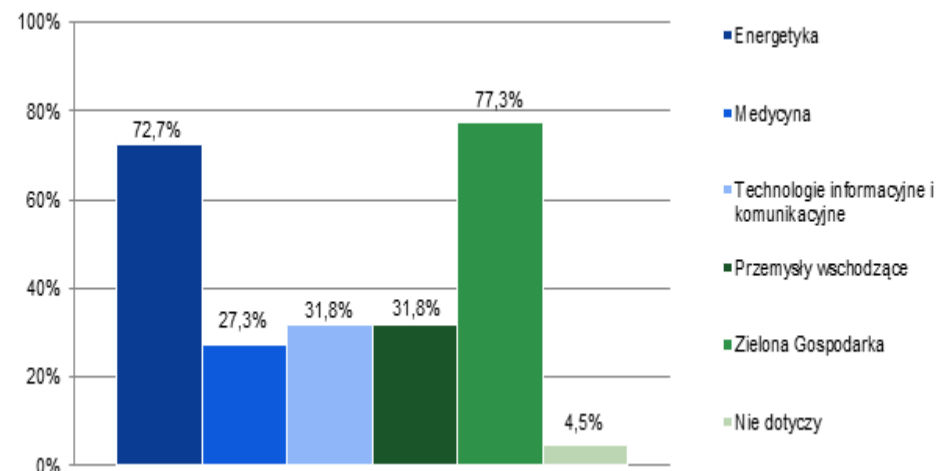
W wyniku prac diagnostycznych zostało dokonane **mapowanie infrastruktur badawczych i innowacyjnych** w oparciu o formularz Matrycy charakteru infrastruktury innowacyjnej InnoHEIS oraz **badania jakościowe** (ankietowanie i wywiady IDI) dla uzyskania informacji o stanie infrastruktury badawczej i innowacyjnej bezpośrednio od przedstawicieli organizacji badawczych regionu nią dysponujących.

Wyniki badań

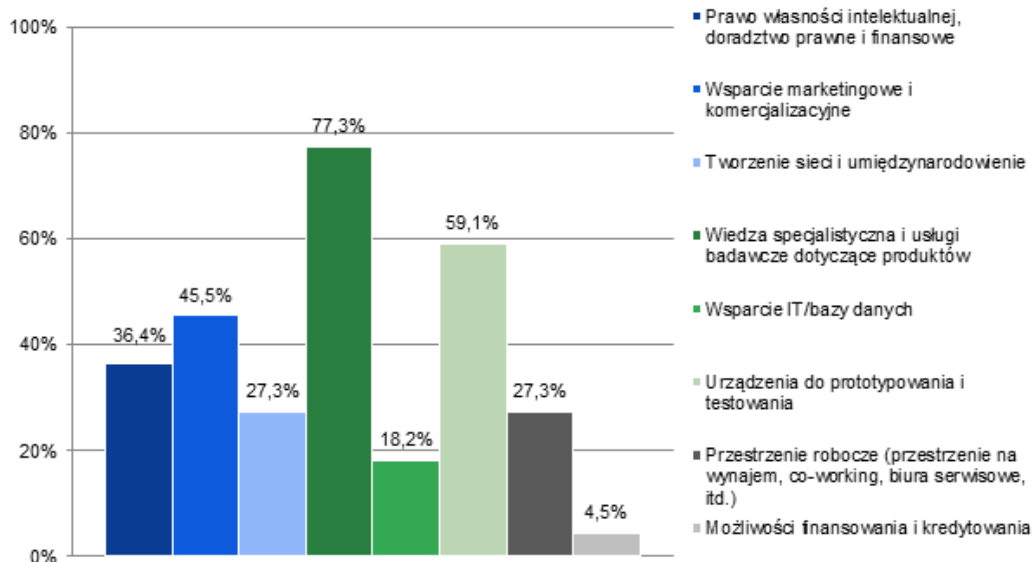
Rodzaj infrastruktury badawczej i innowacyjnej



Infrastruktura badawcza i innowacyjna a inteligentne specjalizacje województwa śląskiego

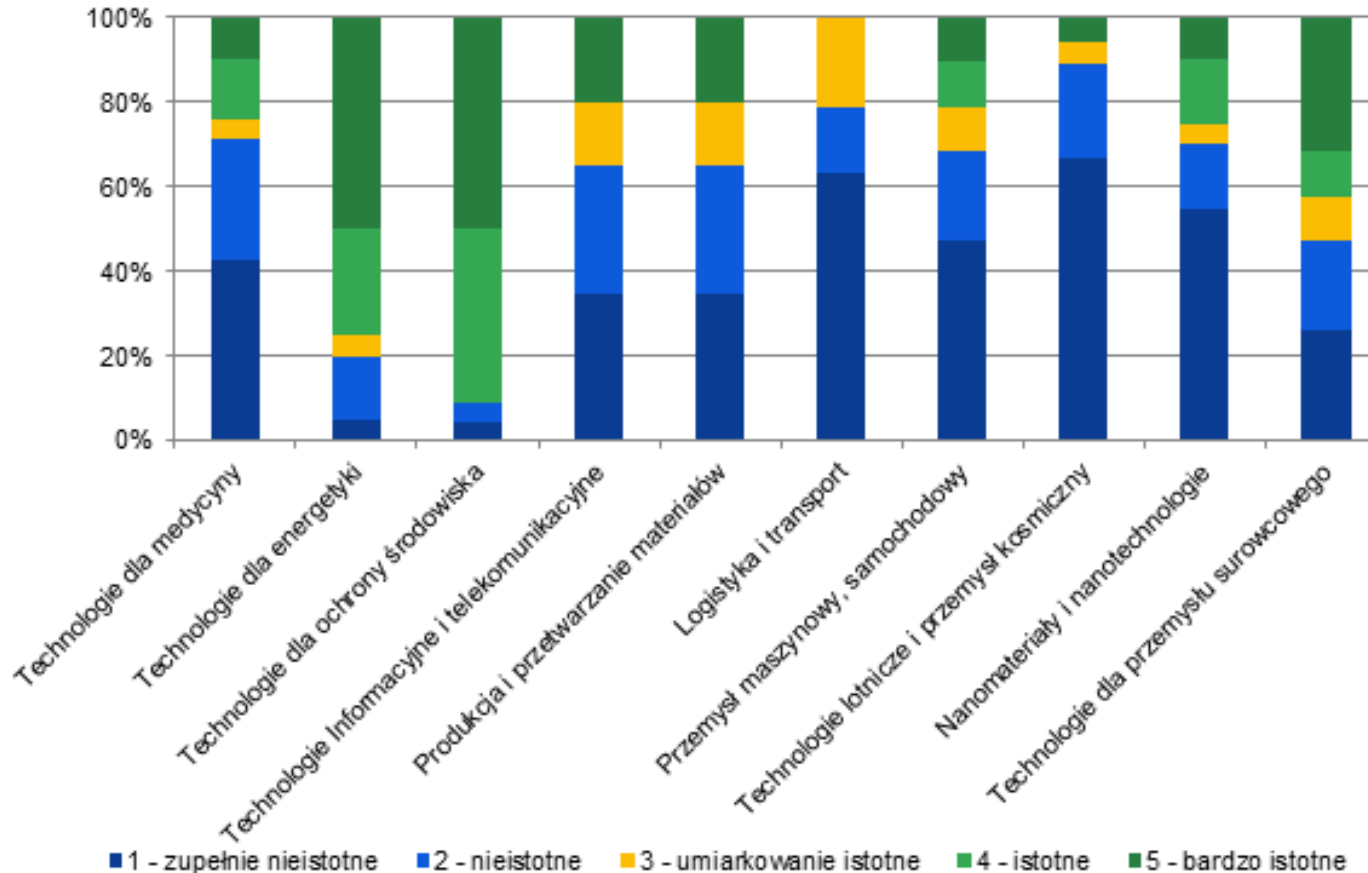


Rodzaje usług w zakresie innowacji świadczonych przez badane instytucje



Wyniki badań

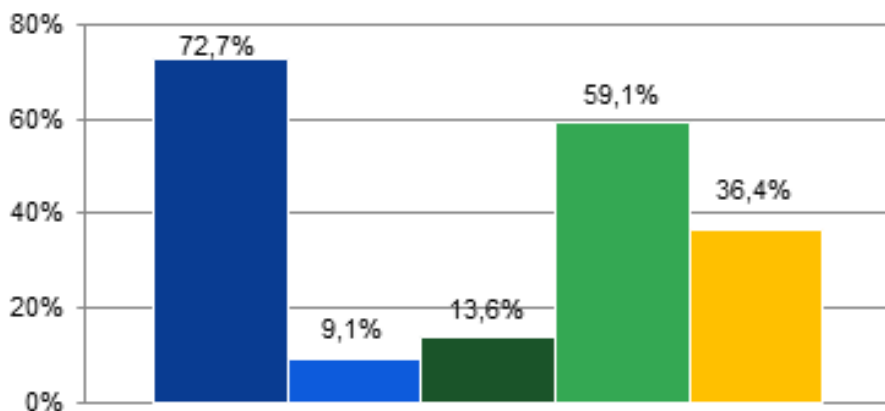
Ocena wpływu posiadanej infrastruktury badawczej i innowacyjnej na rozwój badań naukowych i innowacji w poszczególnych obszarach technologicznych



Prawie 80% ankietowanych organizacji prowadzi badania przemysłowe (TRL)

- TRL 2: Koncepcja technologiczna / znalezienie możliwości zastosowania technologii,
- TRL 3: Badania w celu potwierdzenia słuszności koncepcji,
- TRL 4: Weryfikacja technologii w warunkach laboratoryjnych,
- TRL 5: Testy (weryfikacja) w środowisku symulującym rzeczywiste warunki,
- TRL 6: Demonstracja prototypu w warunkach zbliżonych do rzeczywistych.

Wyniki badań

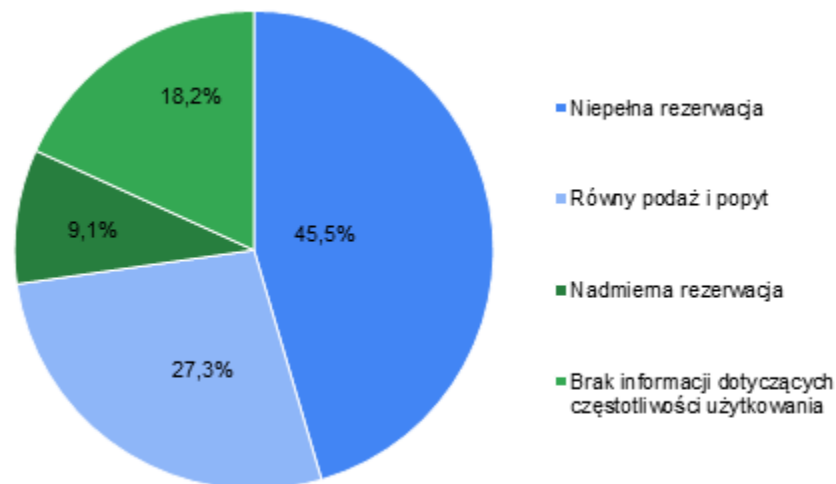
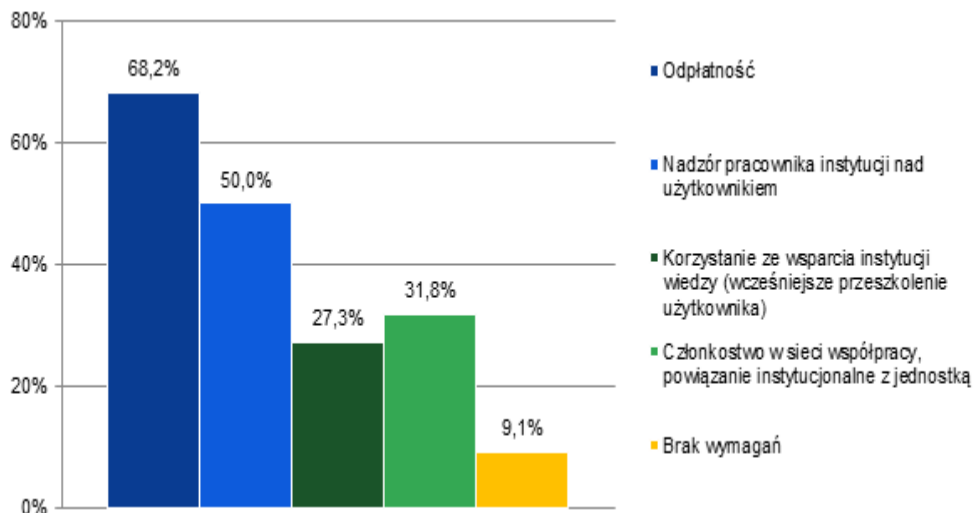


Kierunki wykorzystania infrastruktury badawczej i innowacyjnej

- Działalność naukowa, badania własne
- U dostępnianie innym podmiotom do pracy naukowej
- Działalność dydaktyczna
- Realizacja prac rynkowych
- Współpraca nauki z biznesem

Stopień wykorzystania/obłożenia infrastruktury badawczej i innowacyjnej

Dostęp do infrastruktury badawczej i innowacyjnej

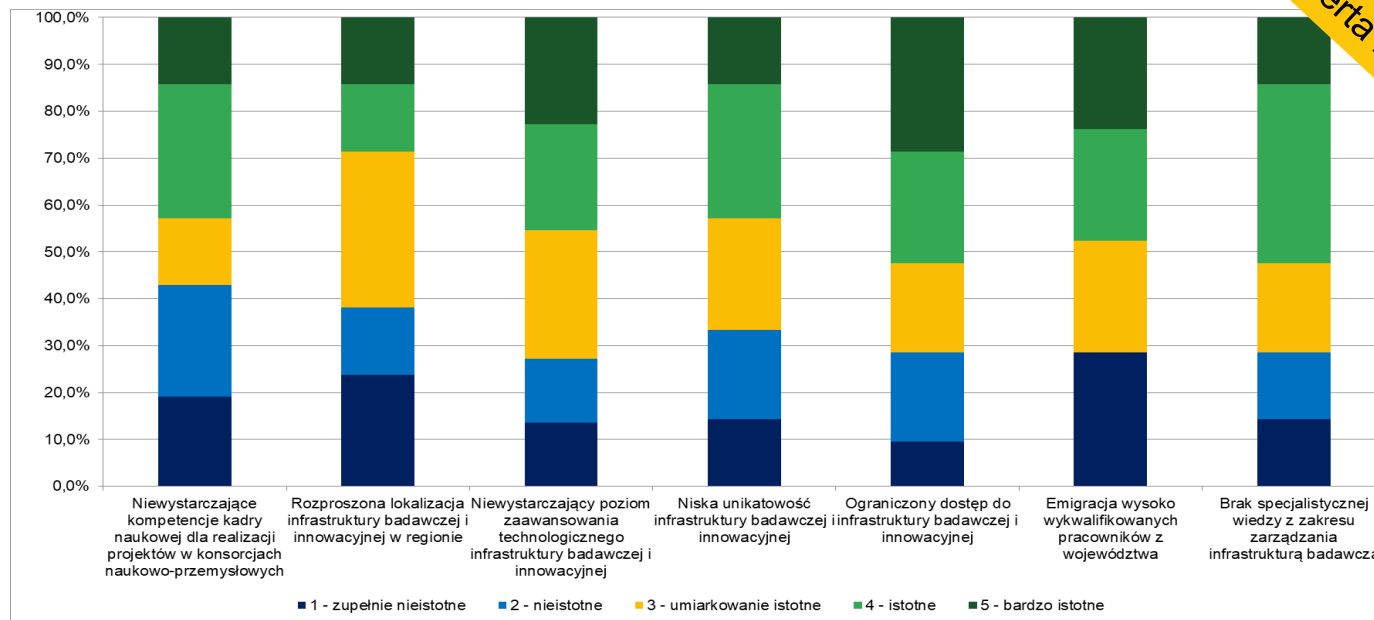


Wśród potencjalnych barier wyodrębniono następujące obszary problemowe:

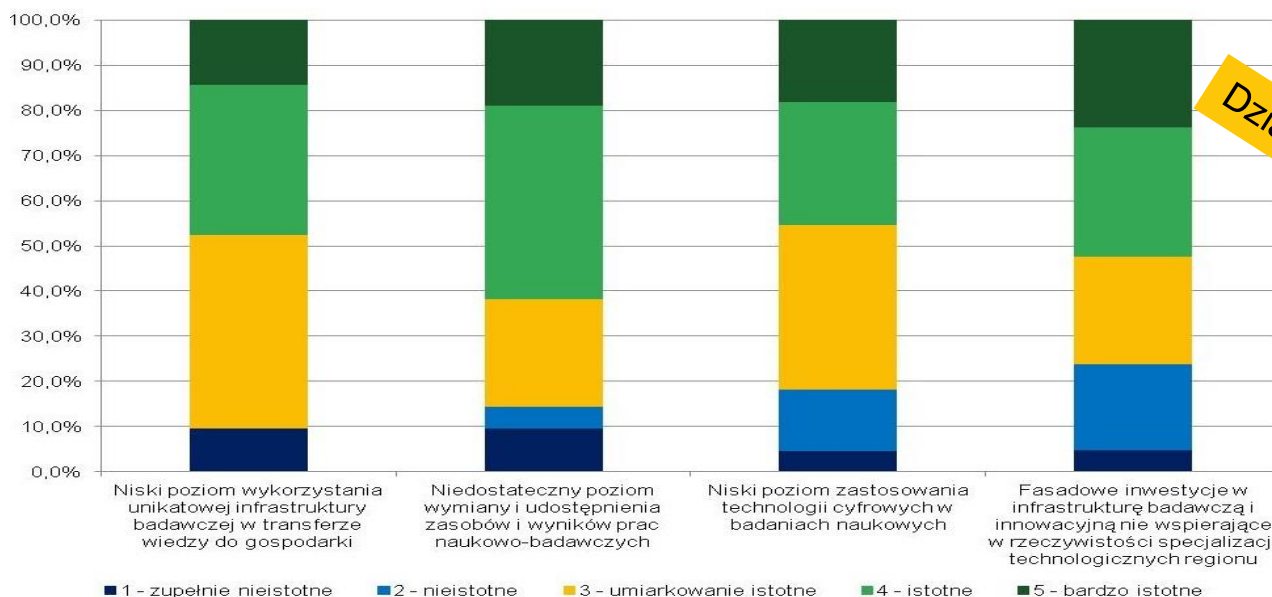
- oferta i dostępność posiadanej infrastruktury,
- istniejące mechanizmy wsparcia,
- zasoby,

Wyniki badań

oferta i dostępność



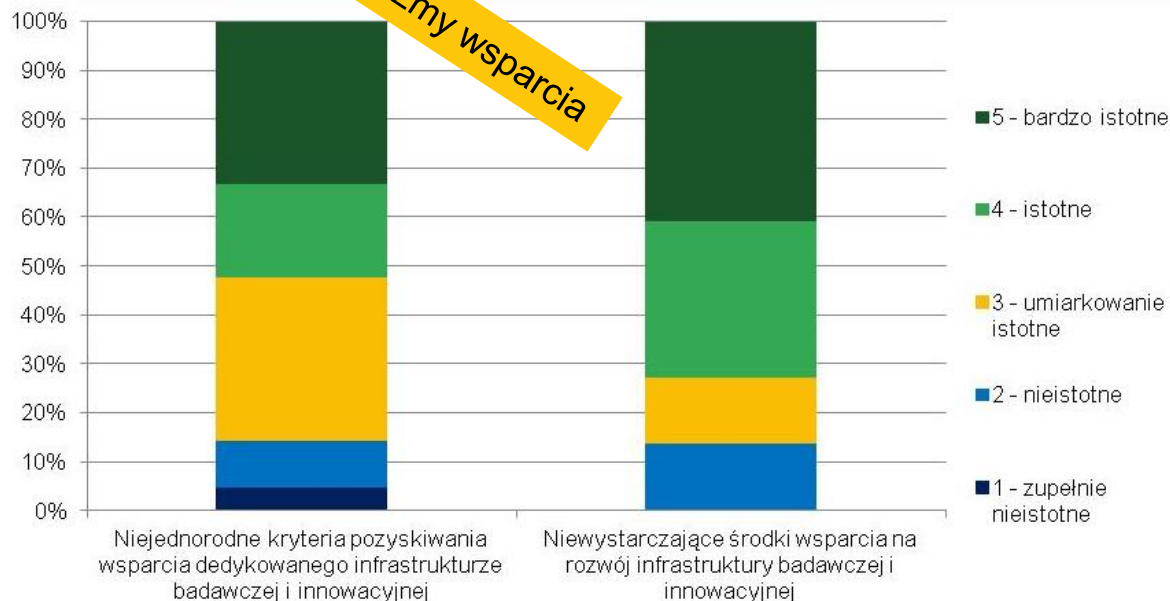
Bariery zarządzania infrastrukturą badawczą i innowacyjną oraz jej wykorzystania na potrzeby rozwoju Inteligentnych Specjalizacji Województwa Śląskiego



Działania

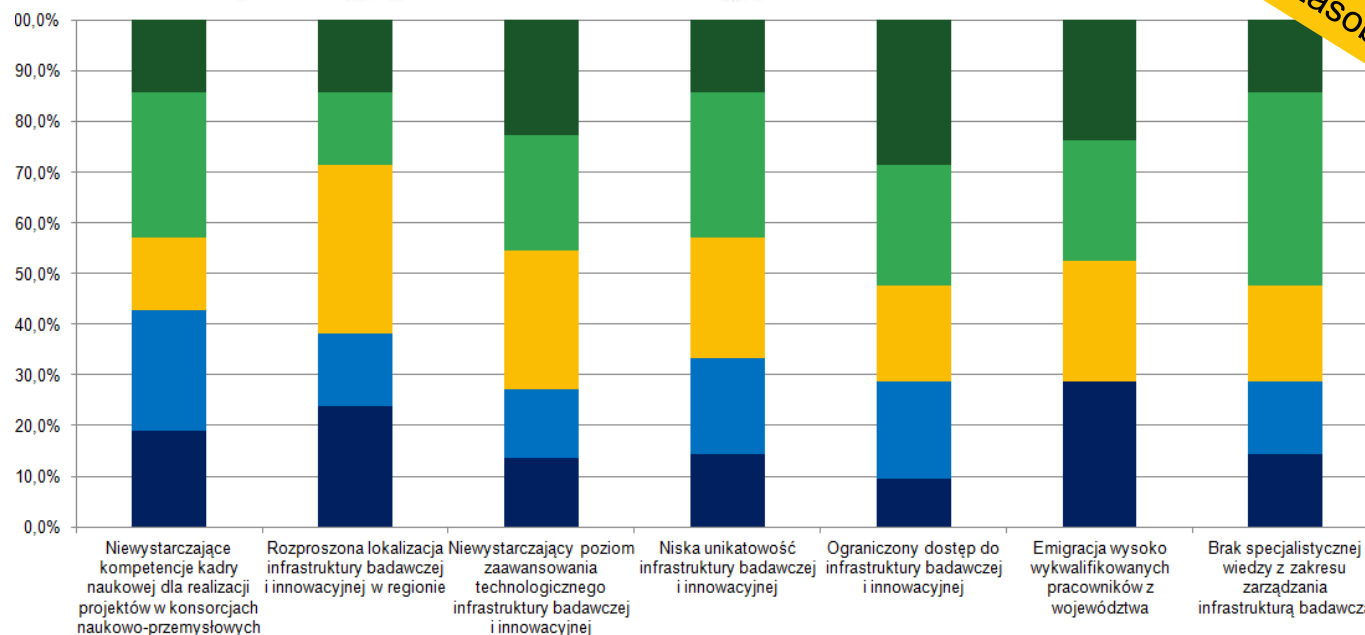
Wyniki badań

mechanizmy wsparcia

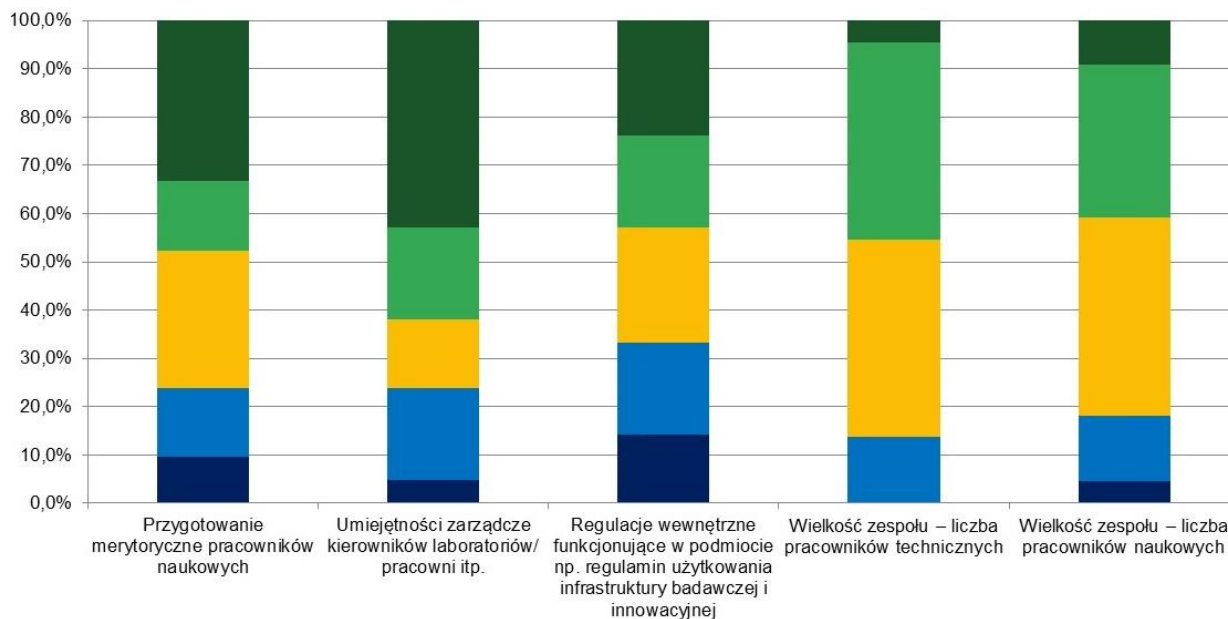


Bariery zarządzania infrastrukturą badawczą i innowacyjną oraz jej wykorzystania na potrzeby rozwoju Inteligentnych Specjalizacji Województwa Śląskiego

zasoby



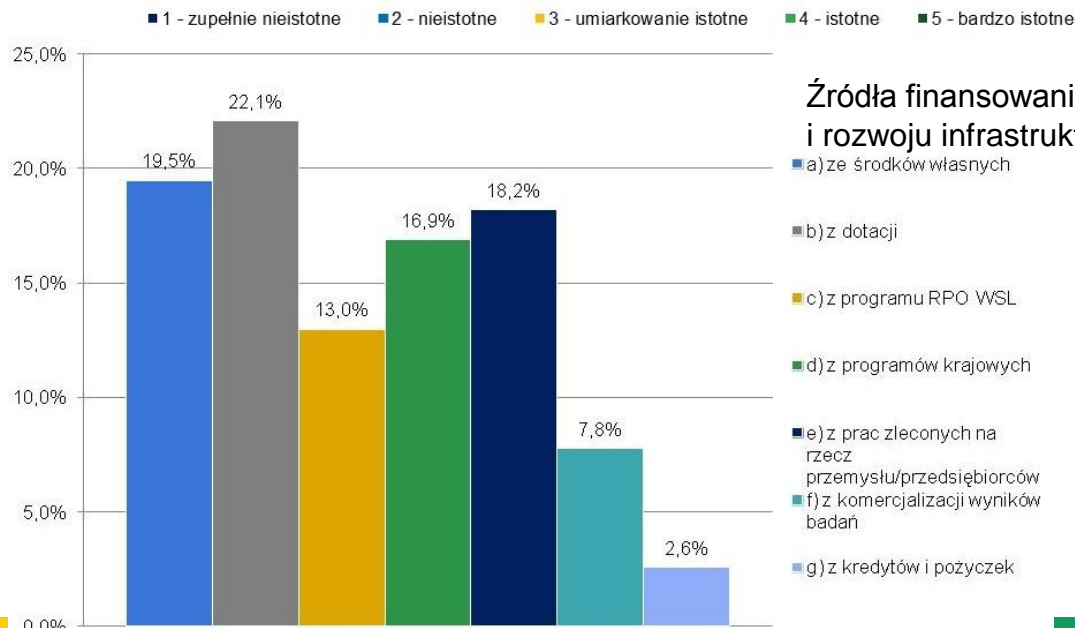
Wyniki badań



Co rozwijać w instytucjach, aby w bardziej efektywny sposób możliwe było wykorzystanie infrastruktury badawczej ?

(...) istnieją pewne **utrudnienia w pozyskiwaniu środków na modernizację lub otwarcie**, a czasem naprawę posiadanych elementów infrastruktury. Problemem jest również konieczność ciągłej modernizacji infrastruktury informatycznej oraz utrzymywania licencji dla ciągłości jej działania – co pociąga za sobą koszty stałe również nie refundowane w projektach naukowych.

Przedstawiciel sektora B+R



Źródła finansowania przyszłego utrzymania i rozwoju infrastruktury badawczej i innowacyjnej

(...) **urządzenia zakupione w ramach programów operacyjnych po zakończeniu projektu nie mogą być skierowane do działań komercyjnych** przez co najmniej 5 lat – daje to potencjał wykorzystania komercyjnego ok 6-8 lat od zakupu kiedy to starzenie urządzeń powoduje ich nieprzydatność rynkową. Często starzenie sprzętu jest tak szybkie, że wymiana urządzeń jest niezbędna w trakcie projektu, a co najmniej w okresie jego utrzymania.

Przedstawiciel sektora B+R

Główne ustalenia

Mapowanie pod kątem regionalnych inteligentnych specjalizacji wykazało, iż w województwie śląskim koncentracja **zasobów występuje w obszarze Zielonej Gospodarki** 33%, natomiast w obszarach Medycyna, Energetyka jest to udział ok. 16 %. Infrastruktura B+I najczęściej zlokalizowana jest w jednostkach badawczych a jej rozwój głównie finansowany jest ze środków publicznych.

Przeprowadzona identyfikacja potencjału infrastruktury w ramach badania dowodzi, iż w województwie zdecydowana większość infrastruktur zlokalizowana jest w centrach badawczych (średnio 72%), co również potwierdzają dane statystyczne.

Pozostała część koncentruje się w centrach technologicznych (średnio 13%) i nielicznych centrach kompetencyjnych (średnio 8%). Natomiast akceleratorzy, centra transferowe i inne podmioty nie posiadają lub mają nieliczną infrastrukturę innowacyjną, co wynika z ich charakteru działalności.

Główne ustalenia

1. Użytkownikami zewnętrznymi infrastruktury B+I jest najczęściej sektor przedsiębiorstw (91%) oraz jednostki naukowe: uniwersytety i instytuty badawcze (86%).
2. Zarządzający infrastrukturą mają świadomość o konieczności poszerzenia grona odbiorców zewnętrznych o użytkowników zagranicznych.
3. Stopień wykorzystania infrastruktury B+I jest zróżnicowany, niemniej występuje niepełna rezerwacja aparatury a tylko u ok. 9% użytkowników zachodzi nadmierne wykorzystywanie istniejących zasobów aparaturowych.
4. Blisko 20% badanych wskazała brak informacji dotyczącej częstotliwości wykorzystania i obciążenia infrastruktury B+I.
5. Z analizy danych statystycznych wynika, iż wartość aparatury naukowo-badawczej w województwie śląskim w odniesieniu do kraju plasuje się na wysokim poziomie (6 lokata w kraju).
6. Najwyższa wartość brutto aparatury w województwie zlokalizowana jest w ośrodkach naukowo-badawczych w podregionach gliwickim i katowickim.
7. Aparatura jest ciągle rozwijana. Niemniej jednak niekorzystnym zjawiskiem jest jej rosnący stopień zużycia i słabnące nakłady odtworzeniowe. Zużycie infrastruktury wyrażone w kosztach jej amortyzacji jest powyżej średniej w kraju i wzrasta - w porównaniu do 2013r. w roku 2018 odnotowano wzrost o 29 %.

Wnioski - Rekomendacje

Lp.	Wniosek	Rekomendacja	Sposób wdrożenia
1	Brak pełnej wiedzy o infrastrukturze B+I w regionie, w tym brak wskazania infrastruktury kluczowej (Strategicznej) z punktu widzenia realizacji RIS i PRT	Inwentaryzacja regionalnej infrastruktury kluczowej – opracowanie cyfrowej, regionalnej mapy infrastruktury B+I	Realizacja projektu dedykowanego inwentaryzacji i cyfryzacji wiedzy o regionalnej infrastrukturze B+I
2	Brak środków finansowych na utrzymanie i odtworzenie regionalnej infrastruktury B+I	Utworzenie regionalnego funduszu wsparcia infrastruktury B+I	Wyodrębnienie środków w ramach funduszy i/lub otrzymywanych dotacji celowych
3	Różne zasady dostępu do infrastruktury B+I wynikające z wewnętrznych regulacji jednostek	Wprowadzenie jednolitych ramowych zasad dostępu do infrastruktury B+I w regionie	Zainicjowanie dialogu międzyorganizacyjnego dla wypracowania ramowych zasad dostępu do infrastruktury B+I
4	Trudności w dostępie do infrastruktury B+I w relacjach międzyorganizacyjnych	Sieciowanie współpracy w zakresie dostępu do infrastruktury B+I	Animowanie współpracy, organizacja wzajemnych wizyt studyjnych, tworzenie katalogów opisujących infrastrukturę i usługi
5	Ograniczony dostęp do infrastruktury wytworzonej w ramach projektów wynikający z konieczności zachowania okresu trwałości	Zmiana zasad korzystania z infrastruktury wytworzonej w ramach projektów	Zmiana zapisów w dokumentacji konkursowej

Dziękuję z uwagą