

Globalny Indeks Innowacyjności 2024

- dlaczego potrzebny jest w Polsce COP?

Opracował dr inż. Paweł Knast

Pozycja Polski w Global Innovation Index 2024. W najnowszym rankingu Global Innovation Index (GII) 2024, **Polska uplasowała się na 40. miejscu spośród 133 gospodarek ujętych w zestawieniu przygotowanym przez Światową Organizację Własności Intelektualnej (WIPO)**. Oznacza to awans o jedną pozycję względem roku 2023, gdzie Polska znajdowała się na 41. miejscu.

Global Innovation Index (GII) jest międzynarodowym narzędziem służącym do oceny zdolności innowacyjnych krajów. Składa się on z około 80 wskaźników podzielonych na dwa główne filary: wejścia innowacyjne (innovation inputs) oraz wyjścia innowacyjne (innovation outputs).

Celem indeksu jest uchwycenie wielowymiarowego charakteru innowacyjności i umożliwienie porównań międzynarodowych zarówno w zakresie potencjału, jak i skutków wdrażanych innowacji.

Globalny Indeks Innowacyjności 2024

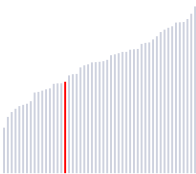
Polska w rankingu Global Innovation Index 2024

Polska zajmuje 40. miejsce wśród 133 gospodarek uwzględnionych w GII 2024.

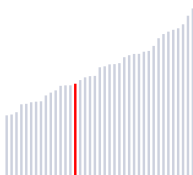
Globalny Indeks Innowacyjności (GII) klasyfikuje światowe gospodarki według ich zdolności innowacyjnych. Składający się z około 80 wskaźników, pogrupowanych w dane wejściowe i wyjściowe innowacji, GII ma na celu uchwycenie wielowymiarowych aspektów innowacji.



Polska plasuje się na 35. miejscu wśród 51 gospodarek grupy wysokich dochodów.



Polska zajmuje 25. miejsce wśród 39 gospodarek w Europie.



Polska w GII Ranking (2020-2024)

Tabela przedstawia rankingi Polski na przestrzeni ostatnich czterech lat. Dostępność danych i zmiany w modelu GII wpływają na porównania rankingów GII rok do roku. Statystyczny przedział ufności dla rankingu Polski w GII 2024 mieści się między pozycjami 39 a 42.

Rok	Pozycja GII	Wkład w innowacje	Rezultaty innowacji
2020	38	38	40
2021	40	37	42
2022	38	41	36
2023	41	50	36
2024	40	45	38

W 2024 r. Polska osiąga lepsze wyniki pod względem wyników innowacji niż nakładów innowacyjnych.

W tym roku Polska uplasowała się na 45. miejscu pod względem wkładu w innowacje. To wyższa pozycja niż w ubiegłym roku.

Polska zajmuje 38. miejsce pod względem wyników innowacji. To pozycja niższa niż w ubiegłym roku.

Polska posiada 1 klaster w gronie 100 najlepszych klastrów naukowo-technicznych w rankingu Global Innovation Index. - Polska **ma tylko jeden klaster** naukowo-technologiczny (S&T) zaklasyfikowany do **top 100 na świecie**. Jest to: **Warszawski klaster – „Warsaw Medical Technology”** – skoncentrowany na technologii medycznej i chemii. **opracował P. Knast**

Globalny Indeks Innowacyjności

2024 Globalny Monitor Innowacji

W przypadku Polski 10 wskaźników poprawiło się w perspektywie krótkoterminowej, a 3 wskaźniki uległy pogorszeniu.

Inwestycje w naukę i innowacje

The Global Innovation Tracker 2024 pokazuje, jaki jest obecny stan innowacyjności w Polsce, jak szybko technologia jest wdrażana i jakie są wynikające z tego skutki społeczne.

Publikacje naukowe	Inwestycje w badania i rozwój	Kapitał podwyższonego ryzyka		Międzynarodowe zgłoszenia patentowe
		Liczba transakcji	Wartości transakcji	
-9.4%	7.1%	22.2%	-46.1%	3.8%
2022 - 2023	2021 - 2022	2022 - 2023	2022 - 2023	2022 - 2023
3.4%	9%	22.6%	10.8%	1.5%
2013 - 2023	2012 - 2022	2013 - 2023	2013 - 2023	2013 - 2023

Przyjęcie technologii

Bezpieczne warunki sanitarne	Łączność		Roboty	Pojazdy elektryczne
	Stacjonarne łącze szerokopasmowe	5G		
0.1%	1.3%	173.9%	12.4%	62.3%
2021 - 2022	2021 - 2022	2021 - 2022	2021 - 2022	2022 - 2023
0.4%	2.6%		17.4%	58.4%
2012 - 2022	2012 - 2022		2012 - 2022	2015 - 2023
97.9	23	63		0.5
na 100 mieszkańców w 2022 roku	na 100 mieszkańców w 2022 roku	na 100 mieszkańców w 2022 roku		na 100 mieszkańców w 2023 r.

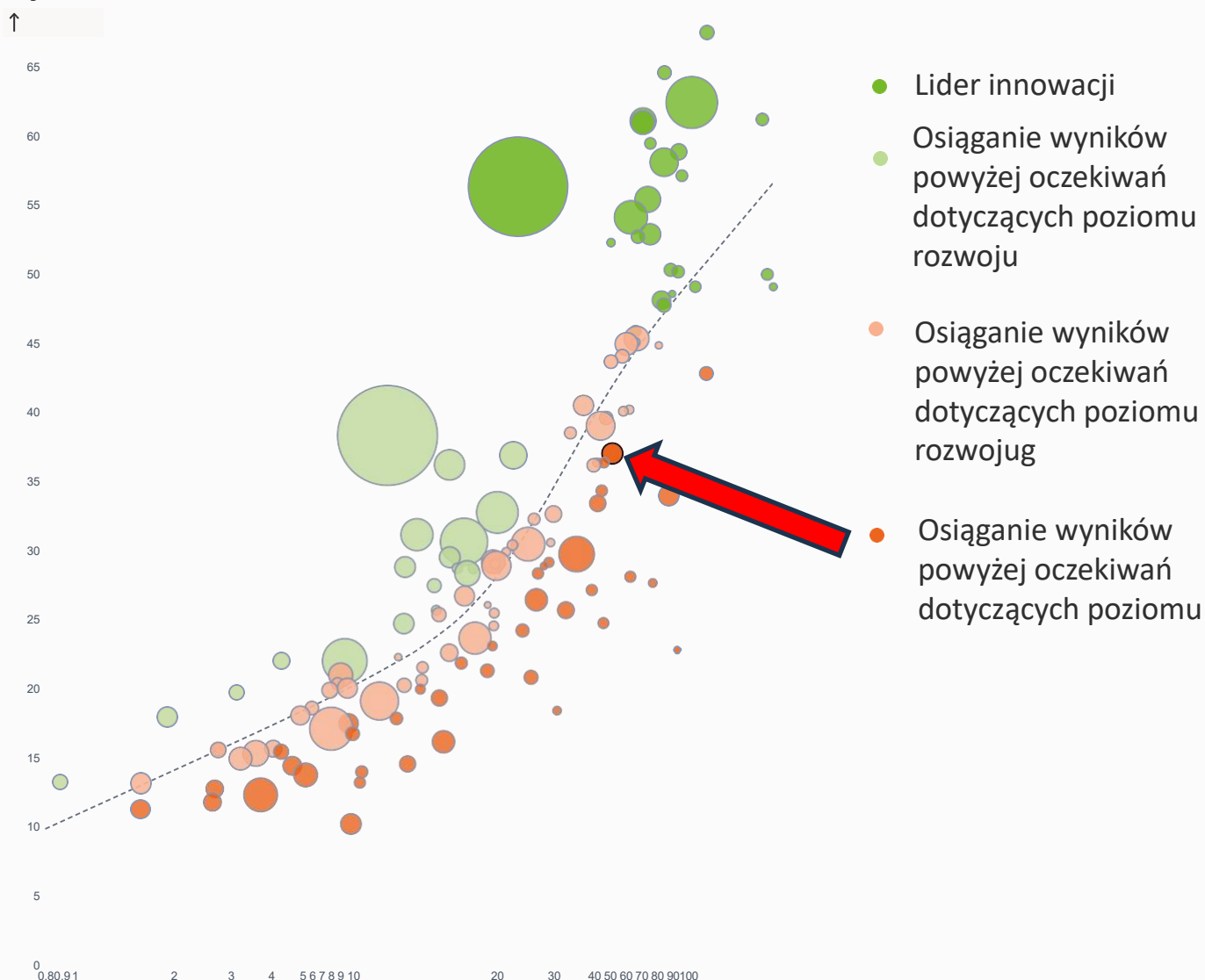
Wpływ społeczno-gospodarczy

Wydajność pracy	Jakość życia	Zmiana temperatury
0.7%	2.4%	2.5°C
2022 - 2023	2021 - 2022	2023
2.5%	0.1%	n/a
2013 - 2023	2012 - 2022	
97,863	77.3	
USD w 2023 r.	lat w 2022 r.	

Globalny Indeks Innowacyjności 2024

1. Poniższy wykres bąbelkowy przedstawia zależność między poziomem dochodu (PKB na mieszkańca) a wynikami w zakresie innowacji (wynik GII).
2. Linia trendu wskazuje oczekiwane wyniki w zakresie innowacji w zależności od poziomu dochodów.
3. Gospodarki znajdujące się powyżej linii trendu radzą sobie lepiej niż oczekiwano, a te poniżej oczekiwania.
4. W relacji do PKB wyniki Polski są poniżej oczekiwania co do poziomu rozwoju.

Innowacje osiągają lepsze wyniki w stosunku do ich rozwoju gospodarczego Wynik GII



Skuteczne przekładanie inwestycji w innowacje na wyniki innowacji

1. Poniższy wykres przedstawia zależność między wkładami innowacyjnymi a wynikami innowacji.
2. Gospodarki znajdujące się powyżej linii produkcyjnej skutecznie przekładają kosztowne inwestycje w innowacje na większą liczbę produktów o wyższej jakości.
3. Polska wytwarza więcej produktów innowacyjnych w stosunku do poziomu inwestycji w innowacje.

Związek między nakładami i wynikami innowacji
Wynik wyjściowy



Global Innovation Index 2024

1. Przegląd rankingów dla Polski w siedmiu obszarach GII w 2024 roku.
2. Wykres przedstawia pozycje w ranking dla każdego z siedmiu obszarów, na które składa się GII.

...

35. Kreatywność

....

36. Kapitał ludzki i badania naukowe

...

40. Globalny Indeks Innowacyjności

...

47. Wyniki w zakresie wiedzy i technologii

...

51. Infrastruktura

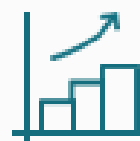
...

61 Wyrafinowanie rynkowe

...

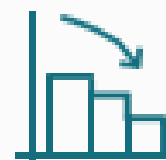
73 Instytucji

Najwyższe rankingi



Polska uplasowała się najwyżej w kategoriach, **Kreatywność (35.)** oraz **Kapitał ludzki i badania (36.)**.

Najniższe rankingi



Polska plasuje się najniżej w kategoriach **instytucji (73.)**, **zaawansowania rynku (61.)** i **infrastruktury (51.)**.

•

Global Innovation Index 2024

1. Mocne i słabe strony innowacji w Polsce
2. Główne atuty innowacyjne Polski to:
 - a) **dywersyfikacja krajowego przemysłu** (pozycja 6),
 - b) **eksport towarów kreatywnych, % handlu ogółem** (pozycja 11)
 - c) oraz **wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych*** (pozycja 11).

Mocne strony

Słabości

Ranga	Kod	Nazwa wskaźnika			Nazwa wskaźnika
6	4.3.2	Dywersyfikacja krajowego przemysłu	123	1.3.1	Stabilność polityki w zakresie prowadzenia działalności gospodarczej†
11	7.2.4	Eksport towarów kreatywnych, % handlu ogółem	89	3.3.2	Niskoemisyjne zużycie energii, %
11	3.1.2	Wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych*	84	3.2.3	Akumulacja brutto, % PKB
14	2.1.4	Skale PISA w czytaniu, matematyce i naukach przyrodniczych	82	5.2.4	Joint venture/umowy aliansu strategicznego/mld PPP\$ PKB
18	7.1.4	Wzory przemysłowe według pochodzenia/mld PPP\$ PKB	78	2.2.2	Absolwenci kierunków ścisłych i inżynierskich, %
19	5.1.5	Kobiety zatrudnione z wyższym wykształceniem, %	76	5.1.2	Firmy oferujące szkolenia formalne, %
21	4.3.3	Skala rynku krajowego, mld PPP\$	76	4.2.4	Otrzymane VC, wartość, % GDP
25	3.1.1	Dostęp do technologii informacyjno-komunikacyjnych*	69	1.3.2	Polityka i kultura przedsiębiorczości†
26	6.1.5	Cytowane dokumenty Indeks H	67	4.2.2	Inwestorzy venture capital (VC), transakcje/mld PPP\$ PKB
26	7.3.2	GitHub Zatwierdza/mn pop. 15–69	53	4.1.3	Pożyczki od instytucji mikrofinansowych, % PKB
			49	6.2.2	Wycena jednoróżca, % PKB

Kluczowe informacje z GII 2024:

1. **Liderzy globalni:** W pierwszej piątce znalazły się kolejno: **Szwajcaria (1.), Szwecja (2.), USA (3.), Wielka Brytania (4.) oraz Singapur (5.).**
2. **Polska w regionie Europy Środkowo-Wschodniej** zajmuje jedną z wyższych pozycji, ustępując jedynie kilku krajom, takim jak Estonia czy Czechy.
3. **Najwyżej ocenione komponenty dla Polski** dotyczą m.in. dostępu do wiedzy i zasobów informacyjnych, jak również infrastruktury cyfrowej.
4. **Największe wyzwania** dotyczą niskiego poziomu inwestycji prywatnych w badania i rozwój (B+R), umiarkowanej liczby patentów oraz ograniczonej obecności polskich firm na globalnych rynkach technologicznych.

Interpretacja wyników dla Polski:

1. 40 pozycja Polski w GII 2024 świadczy o stabilnym, ale wciąż umiarkowanym poziomie rozwoju innowacyjnego w skali globalnej. W porównaniu do większości krajów europejskich, Polska utrzymuje pozycję w połowie stawki, co wskazuje na **potrzebę dalszych reform w obszarze edukacji, finansowania B+R, transformacji cyfrowej oraz wsparcia komercjalizacji badań naukowych.**
2. Mimo systematycznego rozwoju infrastruktury technologicznej, Polska wciąż nie jest postrzegana jako lider innowacji. Barrierami pozostają:
3. niski udział sektora prywatnego w wydatkach na badania i rozwój (GERD przez BERD),
4. niewystarczająca liczba wniosków patentowych (per capita i według PCT),
5. słaby poziom współpracy nauki z przemysłem,
6. ograniczone wsparcie dla startupów deep-tech.

Dlaczego potrzebny jest w Polsce Centralny Okręg Przemysłowy 2 (COP2)?

1. **Odbudowa potencjału przemysłowego kraju.** COP2 ma na celu odbudowanie zdolności produkcyjnych Polski w kluczowych sektorach przemysłu, takich jak: obronność, energetyka, infrastruktura, automatyka i transport. Działania te są odpowiedzią na deindustrializację ostatnich dekad i wzrost zależności od dostawców zagranicznych. COP2 stwarza warunki do rozwoju produkcji finalnej oraz przemysłu o strategicznym znaczeniu dla bezpieczeństwa państwa.
2. **Integracja nauki, przemysłu i instytucji państwowych.** COP2 działa jako sieć powiązań między uczelniami technicznymi, przedsiębiorstwami przemysłowymi, jednostkami badawczo-rozwojowymi oraz samorządami. Celem jest skuteczny transfer technologii, wspólne projekty badawcze i wdrożeniowe, a także rozwój zasobów kompetencyjnych odpowiadających potrzebom przemysłu przyszłości.
3. **Rozwój regionalny i przeciwdziałanie wykluczeniu gospodarczemu.** Projekt skupia się na wsparciu rozwoju gospodarczego w regionach dotkniętych deindustrializacją, takich jak Ziemia Zachodnia, Dolny Śląsk, Lubuskie, Świętokrzyskie czy Podkarpacie. Działania klastra umożliwiają równowagę rozwoju terytorialnego, tworzenie miejsc pracy i wzmacnianie potencjału społeczno-gospodarczego Polski poza Warszawą.
4. **Wdrożenie nowoczesnych technologii dual-use i przemysłu 4.0.** COP2 stawia na rozwój i zastosowanie technologii o podwójnym przeznaczeniu, takich jak robotyka, cyfrowe systemy zarządzania produkcją, zaawansowane materiały, systemy bezzałogowe czy rozwiązania IT. Technologie te mają zastosowanie zarówno w gospodarce cywilnej, jak i w sektorze obronnym, co zwiększa odporność systemu przemysłowego Polski.
5. **Budowa trwałego i zrównoważonego ekosystemu innowacji** COP2 ma służyć jako struktura długofalowego rozwoju innowacyjności w Polsce. Dzięki współpracy wielu podmiotów możliwe jest tworzenie stabilnych warunków dla rozwoju nowych produktów, ich testowania, walidacji rynkowej i wejścia na rynki zagraniczne. Projekt umożliwia także rozwój szkolnictwa branżowego i technicznego, tworząc zaplecze kompetencyjne dla przemysłu.

Dlaczego potrzebny jest w Polsce Centralny Okręg Przemysłowy 2 (COP2)?

1. Wzorce międzynarodowe – jak robią to liderzy innowacyjności

W krajach o najwyższym wskaźniku innowacyjności (Szwajcaria, Szwecja, USA, Singapur, Korea Południowa) rozwój przemysłu opiera się na tworzeniu zintegrowanych struktur terytorialnych łączących naukę, przemysł i instytucje państwowe. Przykładowo:

- a) w **Szwajcarii** działają klastry oparte o politechniki federalne (ETH Zürich) i przemysł farmaceutyczno-precyzyjny;
- b) **Szwecja** rozwinęła klastry wokół firm takich jak Ericsson i Volvo przy ścisłej współpracy z uczelniami technicznymi (Chalmers, KTH);
- c) **Korea Południowa** postawiła na państwowo wspierane klastry high-tech (np. w Daedeok Innopolis), skupiające uczelnie, rząd i korporacje w jednej przestrzeni.

2. Skuteczne wzmocnienie pozycji Polski w GII.

Utworzenie i rozwój COP2 wpisuje się bezpośrednio w logikę Globalnego Indeksu Innowacyjności – w szczególności we wskaźniki takie jak: współpraca nauka–przemysł, produkcja wiedzy, infrastruktura innowacyjna i ekspansja technologiczna. COP2 zwiększa szanse na poprawę pozycji Polski z obecnego 40. miejsca do grupy 30 najbardziej innowacyjnych gospodarek świata, pod warunkiem konsekwentnej realizacji celów.

Dziękuję za uwagę – z poważaniem
