



# JAK ZMIENIAŁA SIĘ INNOWACYJNOŚĆ POLSKIEJ GOSPODARKI OD 2004 ROKU



## **AUTOR**

ALICJA DEFRATYKA

IGNACY MORAWSKI

DATA: 08.10.2021



Polska staje się krajem coraz bardziej innowacyjnym. W ciągu ostatnich 15 lat w wielu obszarach odnoszących się do innowacji, Polska przesunęła się z końcowych miejsc wśród 27 krajów Unii Europejskiej, na pozycje bliżej średniej unijnej, a patrząc na tempo tych zmian nawet na czołowe pozycje.

## Po stronie największych osiągnięć znajdują się:

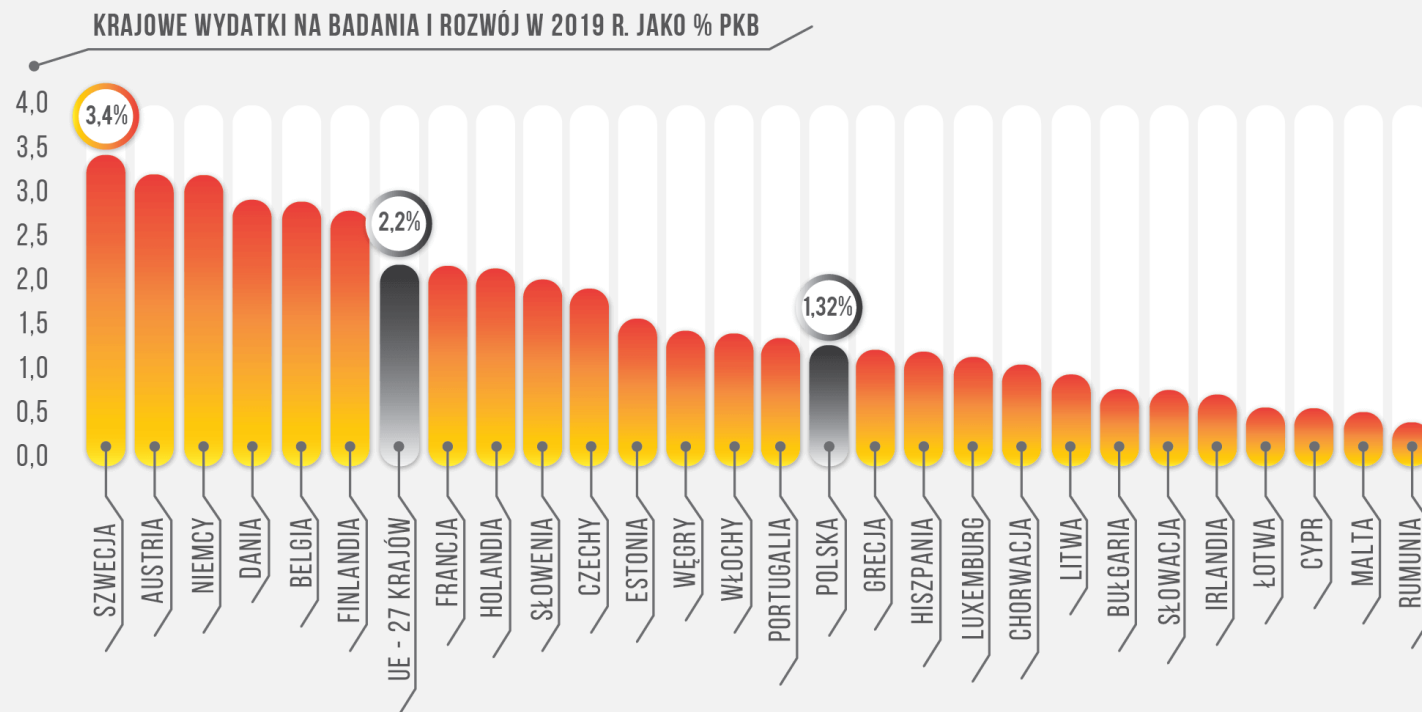
- szybkie nadrobienie poziomu wydatków na badania i rozwój w relacji do PKB w porównaniu do średniej unijnej,
- rosnąca rola przedsiębiorstw w finansowaniu badań i rozwoju, co pokazuje, że już nie tylko państwo, ale też firmy zaczynają dostrzegać znaczenie innowacji,
- zwiększający się udział personelu zajmującego się badaniami i rozwojem w relacji do osób aktywnych zawodowo,
- rosnący udział eksportu produktów zaawansowanych technologicznie w eksporcie ogółem i wysokie pozycje kilku istotnych kategorii eksportowanych produktów na tle innych krajów Unii Europejskiej.

## Po stronie porażek znajdują się:

- niska liczba składanych wniosków patentowych, która wskazuje, że Polska wciąż jest bardzo daleko od frontu technologicznego, na którym powstają przełomowe innowacje
- wciąż niskie miejsce kraju w międzynarodowych rankingach innowacyjności.



Polska jest blisko średniej pozycji w Europie pod względem wydatków na badania i rozwój w relacji do PKB

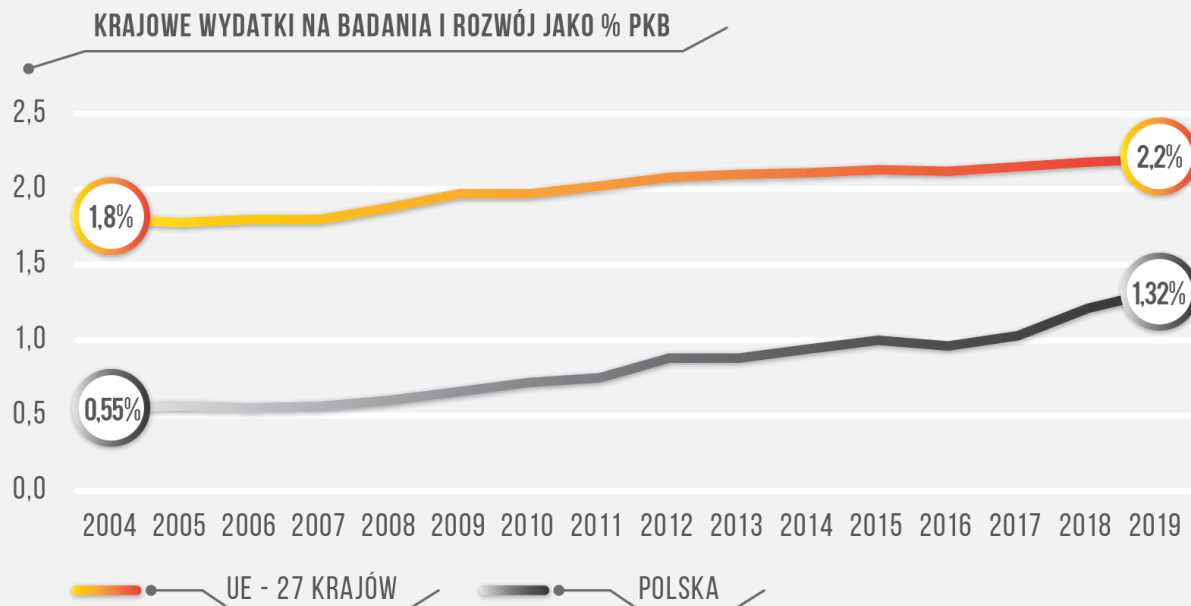


Źródło: SpotData na podstawie danych Eurostatu

Krajowe wydatki na badania i rozwój w Polsce wyniosły w 2019 r. 7,046 mld euro co stanowiło 1,32% w relacji do PKB. Średnia unijna wyniosła 2,2% PKB. Najwięcej na badania i rozwój przeznaczają Szwecja – 3,4%, Austria – 3,2% oraz Niemcy – 3,2%. Choć Polska w tym zestawieniu znalazła się na 15. miejscu wśród krajów Unii Europejskiej, warto odnotować, że jeszcze w 2004 r. znajdowała się na dalekim miejscu 20. Tym samym Polska zbliżyła się do pozycji europejskiego średniaka.



Będąc jednak w tyle, Polska szybko nadrabia dystans do średniej unijnej.



Źródło: SpotData na podstawie danych Eurostatu

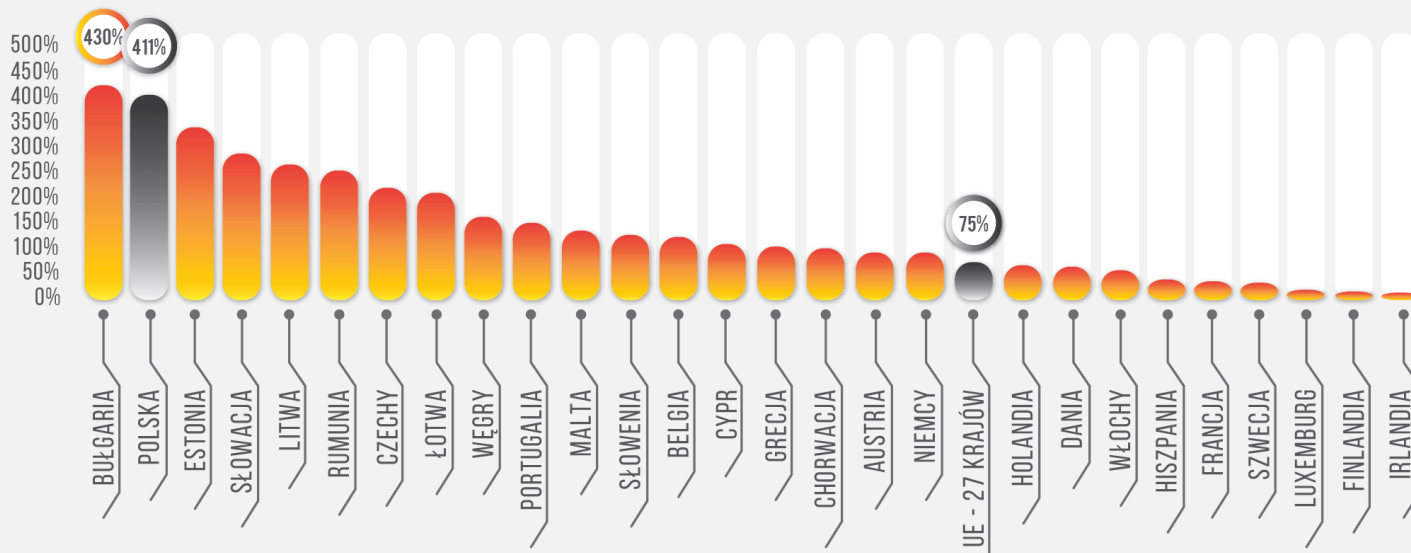
Na przestrzeni ostatnich 15 lat dystans Polski do średniej unijnej zaczął się skracać. W 2004 r. średnie wydatki na badania i rozwój w 27 krajach UE wynosiły 1,8% PKB i były ponad 3 razy wyższy niż wydatki w Polsce (0,55%), podczas gdy w 2019 r. były już tylko 1,6 razy wyższe. Dystans skrócił się o połowę.

Między rokiem 2004 a 2019 wydatki na badania i rozwój w UE zwiększyły się o 0,4 punktu procentowego, a w Polsce o 0,8 punktu procentowego i był to jeden z najwyższych wzrostów wśród krajów Unii Europejskiej w tym okresie.



Procentowy wzrost krajowych wydatków na badania i rozwój w przeliczeniu na 1 mieszkańca w ciągu ostatnich 15 lat był w Polsce jednym z najwyższych wśród krajów Unii Europejskiej

PROCENTOWA ZMIANA W POZIOMIE KRAJOWYCH WYDATKÓW NA BADANIA I ROZWÓJ W EURO W PRZELICZENIU NA 1 OSOBĘ MIĘDZY 2004 A 2019



Źródło: SpotData na podstawie danych Eurostatu

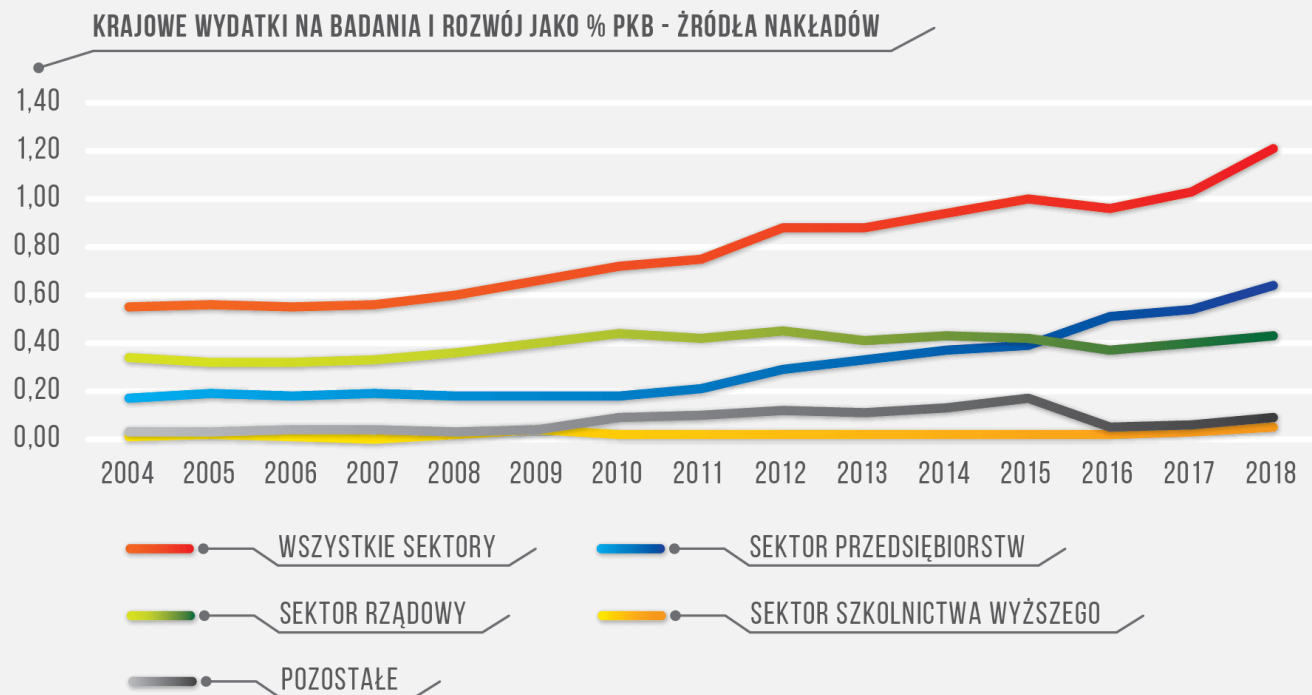
Największy wzrost wydatków na badania i rozwój odnotowują kraje, które są beneficjentami funduszy spójności – czyli region Europy Środkowej.

Procentowa zmiany w poziomie tych wydatków między 2004 a 2019 r. wyniosła w Polsce 411% i była drugim najwyższym wzrostem po Bułgarii (430%). W tym okresie średnie wydatki na 1 mieszkańca w Unii Europejskiej zwiększyły się zaledwie o 75%.

W 2019 r. Polska znalazła się na 19. miejscu wśród wszystkich krajów Unii Europejskiej z wydatkami na poziomie 185,6 euro na mieszkańca (średnia unia wyniosła 688,7 euro). A jeszcze w 2004 r. Polska była na 24. miejscu.



Firmy w Polsce biorą na siebie coraz większy ciężar finansowania innowacji.



Źródło: SpotData na podstawie danych Eurostatu

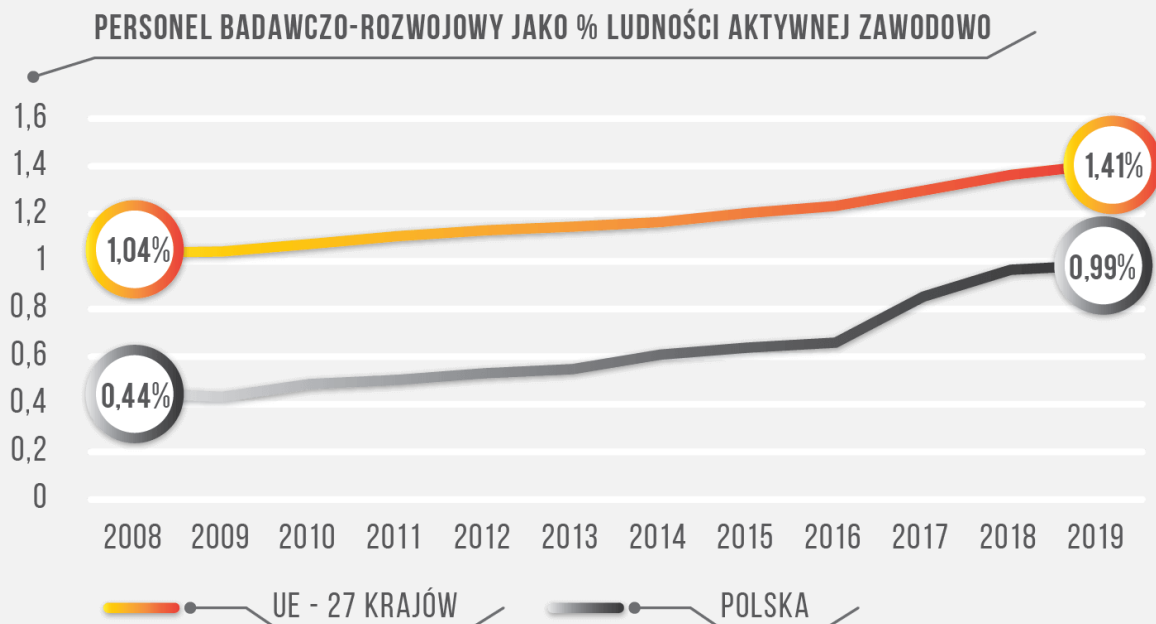
O ile od 2004 r. do 2015 r. głównym źródłem krajowych nakładów na badania i rozwój w Polsce był sektor rządowy, o tyle od 2016 r. głównym źródłem stał się sektor przedsiębiorstw. Jego udział w finansowaniu badań i rozwoju wyraźnie się zwiększa od 2011 r. i to on bierze na siebie obecnie ciężar finansowania innowacji.

W 2018 r. krajowe wydatki przedsiębiorstw na badania i rozwój wynosiły już 0,64% PKB z ogółu wydatków wynoszących 1,21% PKB\*, podczas gdy wydatki sektora rządowego stanowiły już tylko 0,43% PKB.

\*Szczegółowe dane o źródłach wydatków w 2019 r. nie są jeszcze dostępne.



Coraz większa część populacji pracuje w Polsce jako personel badawczo-rozwojowy.



Źródło: SpotData na podstawie danych Eurostatu

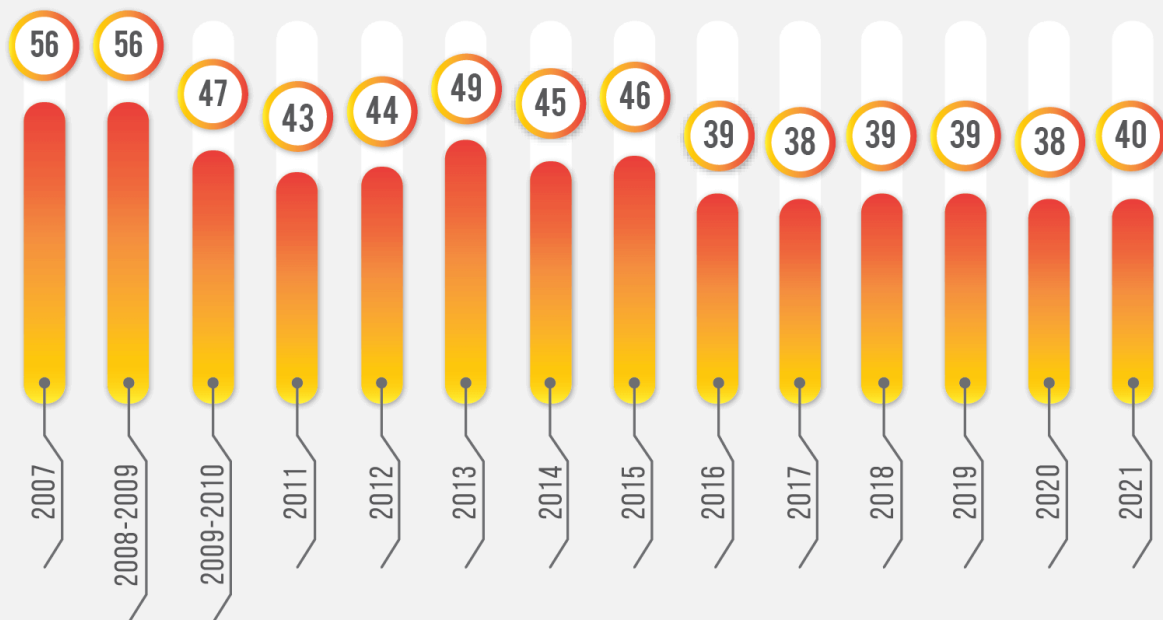
Choć Polska znajduje się jeszcze na dalekich miejscach jeśli chodzi o personel zajmujący się badaniami i rozwojem w relacji do populacji aktywnej zawodowo, to jednak szybko nadrabia dystans do średniej unijnej. Jeszcze w 2008 r. Polska znajdowała się na 25. miejscu w UE z zatrudnieniem na poziomie 0,4%, podczas gdy w 2019 r. już na 19. miejscu z poziomem prawie 1%.

Polska odnotowała piąty najwyższy wzrost w punktach procentowych w tym okresie, wynoszący 0,54 pkt (ex aequo ze Słowenią) wśród wszystkich krajów UE. Większy był tylko w Irlandii, Holandii, Belgii i Węgrzech. Jak widać, największego postępu doświadczają nie tylko kraje korzystające z funduszy spójności.



Rosnące wydatki na badania i rozwój oraz zwiększająca się liczba osób pracujących w tym obszarze, sprzyjają awansowi Polski w międzynarodowym rankingu innowacyjności.

MIEJSCE POLSKI W RANKINGU GLOBAL INNOVATION INDEX PRZYGOTOWYWANYM PRZEZ WIPO ŚWIATOWĄ ORGANIZACJĘ WŁASNOŚCI INTELEKTUALNEJ



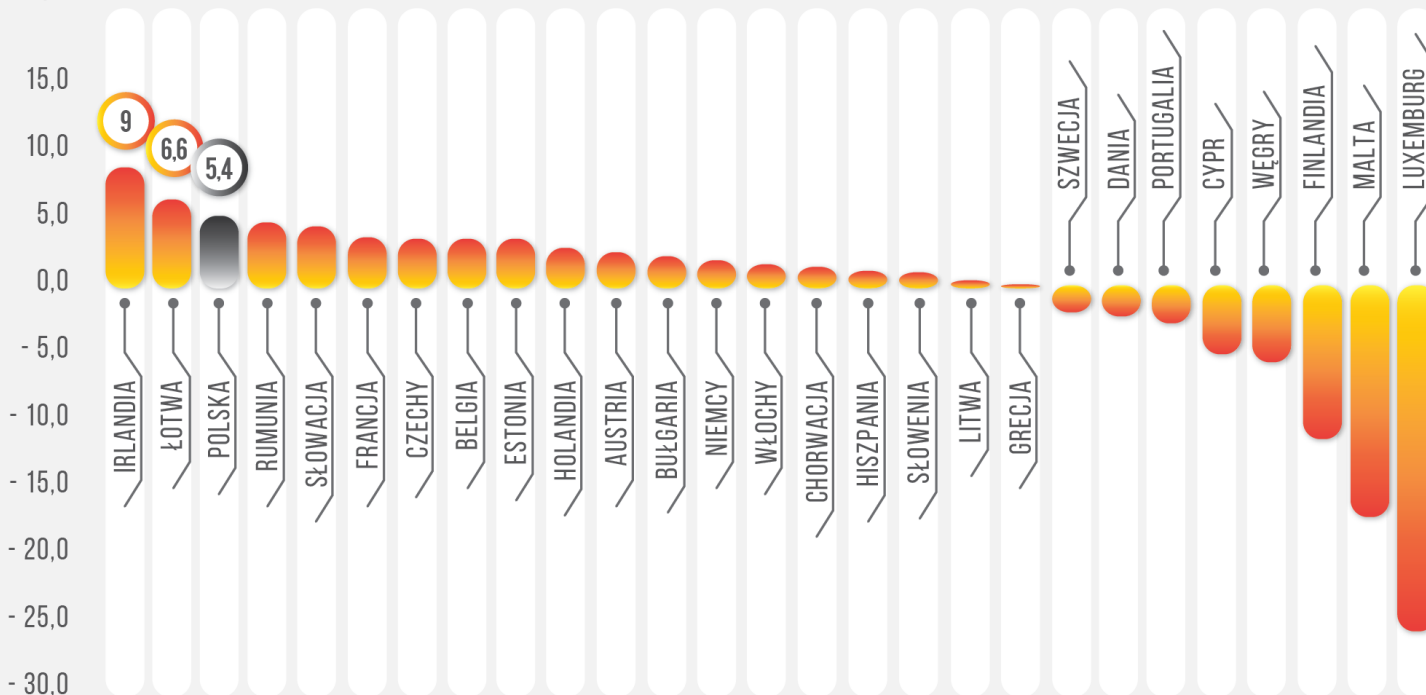
Źródło: SpotData na podstawie danych Global Innovation Index

Według Global Innovation Index, rankingu przygotowywanego do 2007 r. przez WIPO (Światowa Organizacja Własności Intelektualnej) Polska znalazła się w 2021 r. na 40. miejscu na świecie pod względem innowacyjności. Na pierwszych trzech miejscach były w kolejności: Szwajcaria, Szwecja i Stany Zjednoczone. Między 2007 a 2021 r. Polska przesunęła się w rankingu aż o 16 pozycji w górę, z miejsca 56 na 40. Choć miejsce 40. nie przynosi powodu do chluby i pokazuje, że kraj wciąż musi wykonać wiele pracy i zainwestować wiele pieniędzy by podnieść swoje zdolności technologiczne.



**Dynamicznie rośnie udział eksportu towarów zaawansowanych technologicznie w eksporcie ogółem.**

ZMIANA W PUNKTACH PROCENTOWYCH W UDZIALE EKSPORTU HIGH-TECH W EKSPORCIE OGÓŁEM MIĘDZY 2018 A 2007



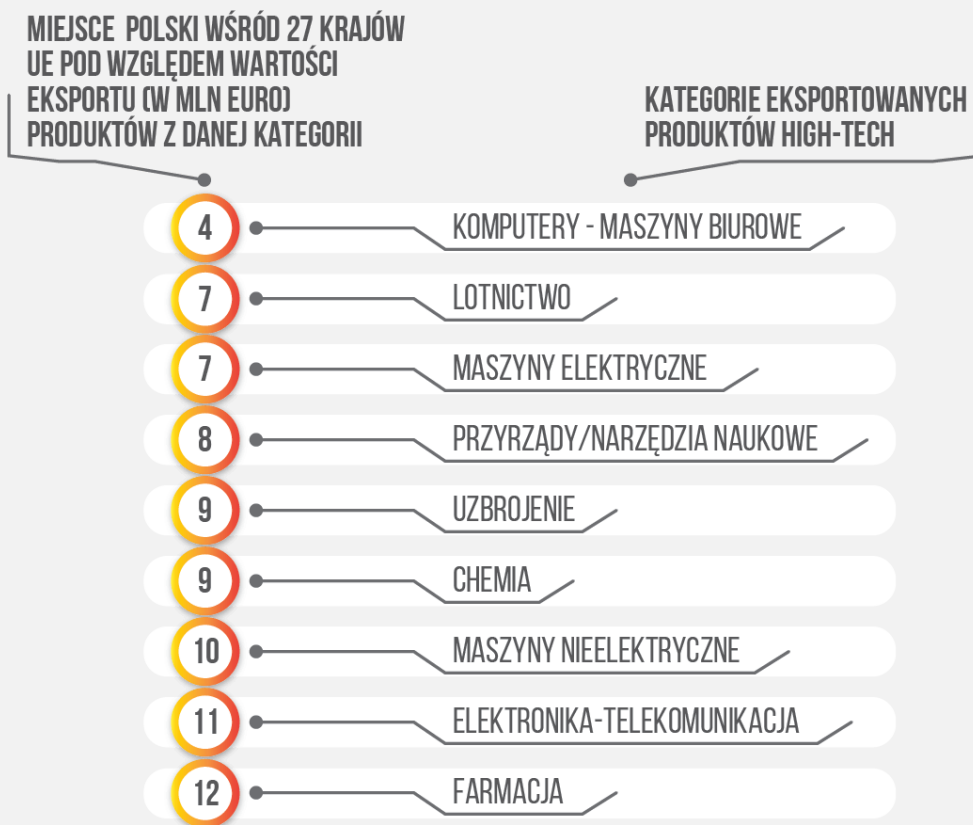
Źródło: SpotData na podstawie danych Eurostatu

Udział eksportu produktów high-tech w eksporcie ogółem stanowił w Polsce 8,4% w 2018 r. i plasował nasz kraj na 16. miejscu w UE. W 2007 r. Polska była na ostatnim 27. miejscu z udziałem wynoszącym zaledwie 3%. W ciągu 11 lat Polska przeskoczyła aż o 11 miejsc.

Ten wzrost udziału eksportu produktów high-tech w eksporcie ogółem między rokiem 2007 a 2018 wyniósł 5,4 punkty procentowe (z 3% do 8,4%) i był to trzeci najwyższy wzrost wśród krajów Unii Europejskiej za Irlandią (wzrost o 9 pkt.) i Łotwą (wzrost o 6,6 pkt.).



Eksport produktów z kilku kategorii higt-tech plasuje Polskę na umiarkowanych pozycjach w Unii Europejskiej. Potencjał kraju jest na pewno większy.



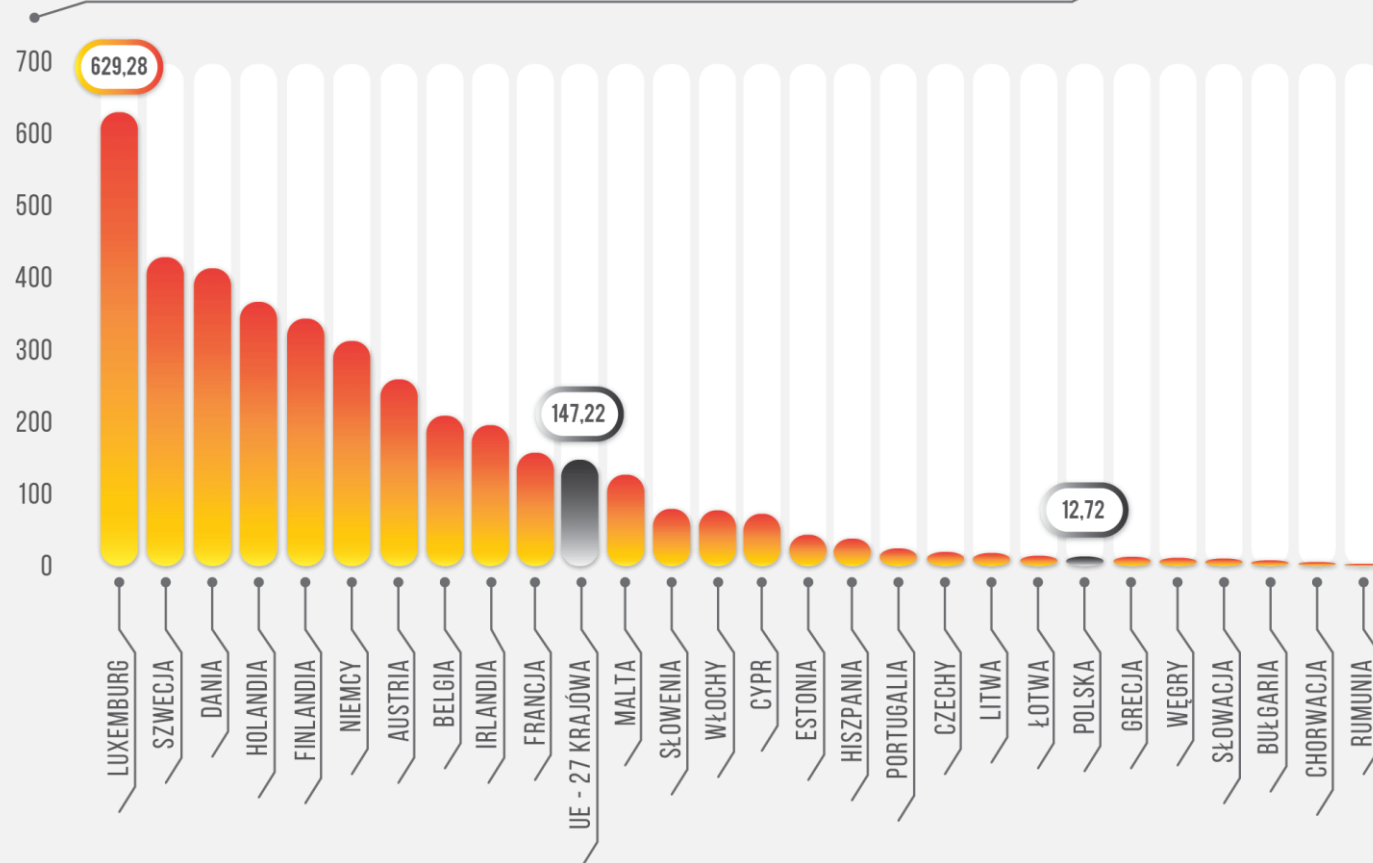
Z kolei pod względem wartości eksportu high-tech Polska znalazła się w 2018 r. na 9. miejscu w Unii Europejskiej (18 521 mln euro). Między 2007 a 2018 wartość polskiego eksportu produktów high-tech wzrosła prawie 6-krotnie i był to największy wzrost wśród wszystkich krajów UE.

Pod względem wartości eksportu produktów high-tech w kilku kategoriach Polska zajmuje dość wysokie miejsca na tle pozostałych krajów UE. Chodzi m.in. o eksport komputerów i maszyn biurowych – 4. miejsce, produkty dla lotnictwa oraz maszyny elektryczne – 7. miejsce, przyrządy i narzędzia naukowe – 8. miejsce. Choć 6. największa gospodarka w UE ma na pewno większy potencjał.



Polska ma jeszcze przed sobą długą drogę do przebycia, by komercjalizować własne pomysły i zgłaszać więcej patentów.

WNIOSKI PATENTOWE ZŁOŻONE DO EUROPEAN PATENT OFFICE W 2020 R. NA 1 MILION MIESZKAŃCÓW



Źródło: SpotData na podstawie danych Eurostatu

Znaczna część polskiego eksportu jest realizowana przez firmy zagraniczne ulokowane w Polsce, które są pomysłodawcami danej innowacji i rozwiązania technologicznego.

Polska ma jeszcze przed sobą długą drogę do przebycia, by komercjalizować własne pomysły.

Pod względem wniosków patentowych złożonych do European Patent Office w 2020 r. w przeliczeniu na 1 milion mieszkańców, Polska zajęła odległe 21. miejsce wśród krajów Unii Europejskiej. Na przestrzeni ostatnich 15 lat pozycja Polski nie uległa istotnej poprawie w tym obszarze. Liczba zgłaszanych patentów jest na poziomie mniej niż 1% średniej dla UE.



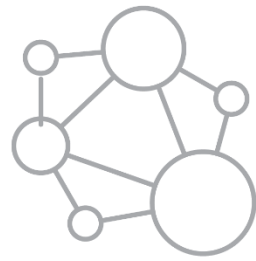
SPOTDATA

+48 22 333 99 18

[kontakt@spotdata.pl](mailto:kontakt@spotdata.pl)

ul. Kijowska 1, 03-738 Warszawa

[www.spotdata.pl](http://www.spotdata.pl)



Niniejsza publikacja została opracowana przy wsparciu finansowym Unii Europejskiej. Wyłącznie odpowiedzialność za jej treść ponosi Bonnier Business Polska i niekoniecznie odzwierciedla ona poglądy Unii Europejskiej.



Dofinansowane  
przez Unię Europejską

