



# Rozwijanie oferty Sieci Regionalnych Obserwatoriów Specjalistycznych - wsparcie komercjalizacji usług

## Usługa analizy trendów badawczych w obszarze nanotechnologii

Katowice, październik 2021

# USŁUGA ANALIZY TRENDÓW BADAWCZYCH W OBSZARZE NANOTECHNOLOGII



## WPROWADZENIE

Wykorzystanie zasobów baz patentowych oraz publikacyjnych jest jednym z podejść w procesie identyfikacji trendów badawczych/aplikacyjnych. Jednym z podstawowych podejść jest korelacja aktywności patentowej/publikacyjnej w ujęciu ilościowym wraz z identyfikacją podaży wiedzy (jednostki naukowe, przedsiębiorstwa, osoby fizyczne).

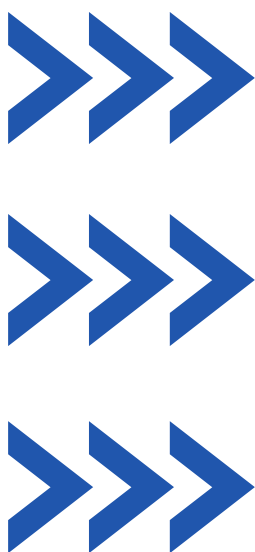
Idea prowadzenia monitoringu aktywności patentowej/publikacyjnej wynika z ukierunkowania znaczących wysiłków działalności gospodarczej na badania, a tym samym możliwości analizy korelacji postępu technicznego ze wskaźnikami ekonomicznymi. Pozytywne wyniki prac badawczo-rozwojowych i „monopol” uzyskany przez przyznane prawa ochronne ostatecznie stanowią jeden z głównych czynników konkurencyjności przedsiębiorstw. Równorzędnym argumentem dla prowadzenia badań patentowych/publikacyjnych w kontekście naukowym jak i biznesowym jest możliwość uzyskania aktualnej informacji o stanie wiedzy w każdej dziedzinie nauki i techniki.

Rzetelna informacja może pozwolić na uniknięcie inwestycji zasobów finansowych i ludzkich w prace B+R, które zostały już przeprowadzone. Ponad 90 mln dokumentów patentowych i równie wiele publikacji naukowych to cenne informacje techniczne dla badaczy, naukowców i przedsiębiorców, które mogą stanowić źródło innowacji, postępu technologicznego.

## Analiza

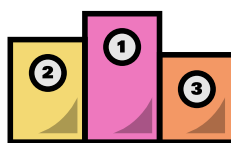


Nieustrukturyzowane dane  
bazy patentowe, publikacyjne



Naukowcy liderzy  
w obszarze analizy

Kluczowe obszary  
badawcze



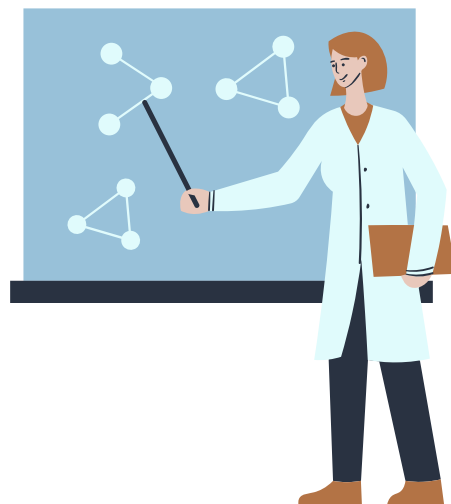
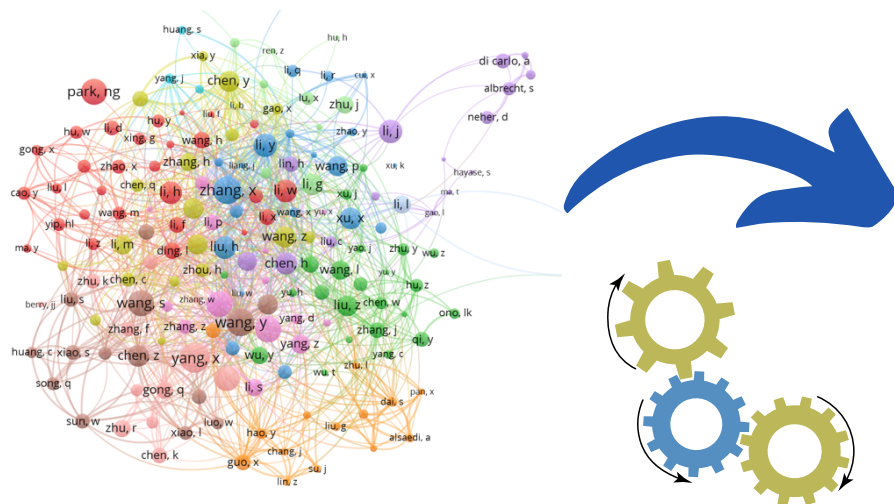
Organizacje - liderzy  
w obszarze analizy

# KORZYŚCI Z ANALIZY

Kluczowe obszary analizy



## Eksperci w obszarze analizy



**Niestrukturyzowane dane**

**Kluczowi eksperci - imię  
nazwisko, organizacja**



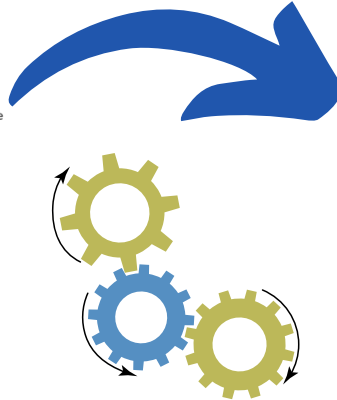
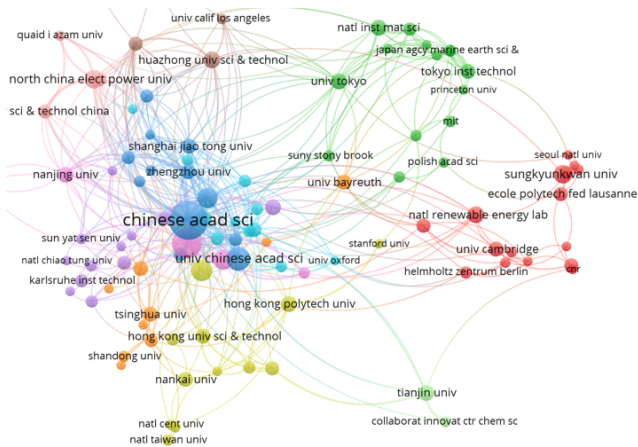
**Podział na ekspertów z świata oraz  
liderów na rynku polskim**

# KORZYŚCI Z ANALIZY

Kluczowe obszary analizy



## Kluczowe jednostki naukowo-badawcze



## Nieustrukturyzowane dane

Kluczowe organizacje -  
uniwersytety, jednostki B+R,  
firmy



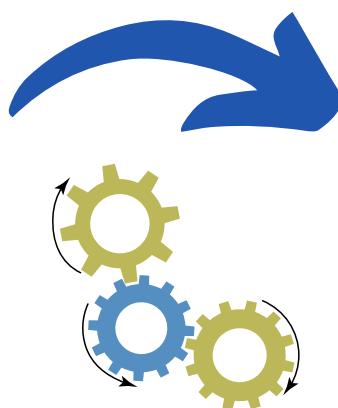
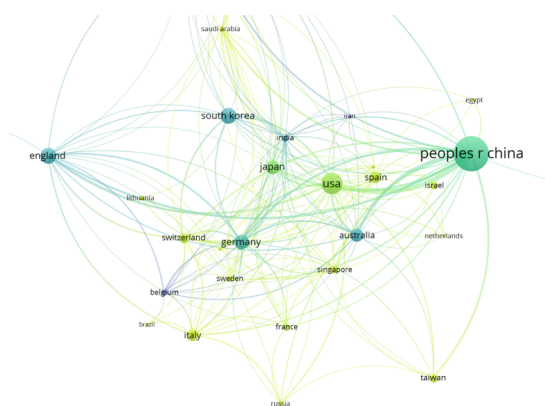
Podział na obszar badawczy (publikacje) oraz obszar aplikacyjny (patenty)

# KORZYŚCI Z ANALIZY

Kluczowe obszary analizy



## Źródło wiedzy i innowacji - kraj pochodzenia



Nieustrukturyzowane dane

Kraj pochodzenia



Dynamika zmian - liderzy





W publikacji wykorzystano narzędzia i zasoby:

1. Baza PATENTSCOPE - międzynarodowa baza dokumentów patentowych prowadzona przez WIPO (<https://patentscope.wipo.int/>).
2. Do wizualizacji danych wykorzystano:
  - Gephi 0.91 - open-source and multiplatform software <https://gephi.org/users/download/> ;
  - KH Coder - open-source software - <https://khcoder.net/en/>.

Autorzy:

Sylwia Ledwoch  
Grzegorz Studziński  
Przemysław Ziemiński

SPIN-US sp. z o.o., ul. Bankowa 12, 40-007

PUBLIKACJA JEST REZULTATEM PROJEKTU PN. „SIEĆ REGIONALNYCH OBSERWATORIÓW SPECJALISTYCZNYCH W PROCESIE PRZEDSIĘBIORCZEGO ODKRYWANIA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM” (NR. WNIOSKU WND-RPSL.01.04.01-24-06C8/19-005) W RAMACH PODDZIAŁANIA 1.4.1 ZARZĄDZANIE I WDRAŻANIE REGIONALNEGO EKOSYSTEMU INNOWACJI W RAMACH REGIONALNEGO PROGRAMU OPERACYJNEGO WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO NA LATA 2014-2020 WSPÓŁFINANSOWANEGO ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU ROZWOJU REGIONALNEGO