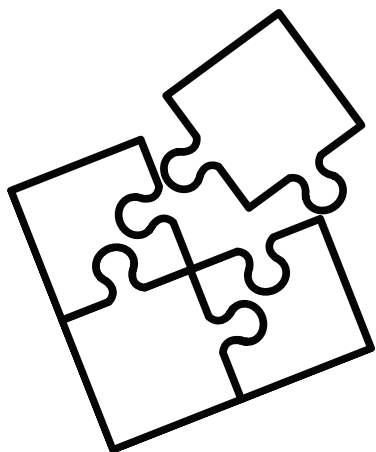




**RZECZNICZY**

**NAUKI**

**MANIFEST POPULARYZATORA NAUKI**



WSPÓŁFINANSOWANE PRZEZ



Ministerstwo  
Edukacji i Nauki

## DZIAŁ A. JA, a Popularyzacja Nauki



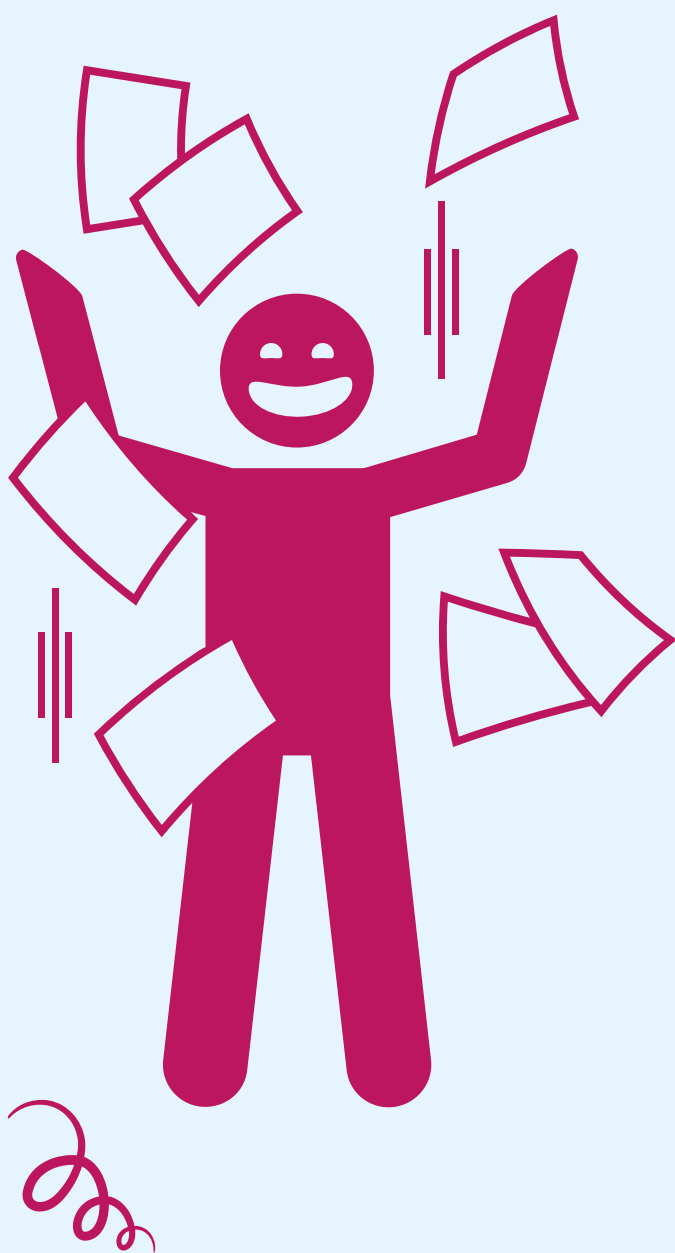
### Kim jest popularyzator nauki w Polsce?

Popularyzator Nauki - często używamy tego sformułowania, żeby opisać swoje kompetencje, wykonywaną pracę lub promowane działania. Warto jednak przypomnieć sobie, że to określenie nie ma gruntownej definicji w Polsce, ani nie jest formalną profesją, wpisaną na listę zawodów.

W języku polskim popularyzator nauki to zarówno, dziennikarz, jak i naukowiec oraz inna osoba, która przybliży społeczeństwu zagadnienia naukowe. W języku angielskim mamy określenie *scientific communication* zarezerwowane dla dziennikarzy popularnonaukowych, *science communication*, które oznacza naukowca wypowiadającego się z pozycji eksperta w dziedzinie, oraz *scholarly communication*, które jest działaniem polaryzacyjnym wewnątrz gremium interdyscyplinarnego zespołu naukowców.

Dodatkowo należałoby odróżnić popularyzację (zabieg dwutorowy od i do społeczeństwa) od rozpowszechniania nauki (*dissemination* - zabieg jednotorowy, tylko do interesariuszy) oraz nie mylić jej z edukacją, zarówno formalną (zarezerwowaną dla publicznych i prywatnych podmiotów edukacyjnych), jak i nieformalną (zarezerwowaną dla instytucji kształcących). To niejasne zdefiniowanie popularyzatora nauki może nastęrczać problemów, a kompetencje posiadane przez np. naukowców mogą być postrzegane, jako zastępowalne przez np. dziennikarzy, czy animatorów i *vice versa*.





Zawód popularyzatora nauki, jakkolwiek niedoprecyzowany w Polsce, nie jest również oficjalnym zawodem, co również może nastroczać problemów i cały czas niepodjęte zostały próby jego zarejestrowania. To po części powiązane jest w wyżej opisanym problemem, jego enigmatycznego opisu, i co za tym idzie społecznego zrozumienia, ale również nie jest sytuacją odbiegającą od innych krajów jak np. Czechy czy Anglia, gdzie, podobnie, nie spotykamy się z oficjalnym zawodem popularyzatora nauki.

Poruszając się, w tak opisanej przestrzeni, zdecydowaliśmy, że konieczne jest rozpoczęcie spisywania kompetencji, dobrych praktyk i wyzwań, jakie stoją przed popularyzatorem nauki w Polsce. Mamy nadzieję, że ten dokument, powstały w wyniku kontrybucji wielu znaczących podmiotów, porządkuje świat popularyzacji w Polsce i posłuży, jako wytyczna kolejnych zadań w domenie komunikowania nauki w naszym kraju i otwiera i otwiera przestrzeń do dalszej pracy, w którą i Ty możesz się wpisać.

# KIM JEST POPULARYZATOR NAUKI?

??????????

W języku polskim popularyzator nauki to zarówno, dziennikarz, jak i naukowiec oraz inne osoby, które przybliżają społeczeństwu naukowe zagadnienia.



Podjęcie dialogu, umiejętność przyjmowania uwag i odwaga w przyznawaniu się do błędów.



Otwartość na nowe formy przekazu i na współpracę z mediami.

Operowanie prostym, obrazowym językiem, który nie wyklucza odbiorców

Świadomość celu swoich działań, rzetelne przygotowanie, poczucie misji i chęć dzielenia się pasją.

Świadomość odpowiedzialności za treść i rzetelność źródeł, z których korzysta.

Fantazja, wyobraźnia, ciekawość świata, stałe poszerzanie własnych horyzontów wiedzy.

## JAKIE KOMPETENCJE POSIADA POPULARYZATOR NAUKI?



Umiejętność budowania narracji, aby przekazywane treści były zrozumiałe, wartościowe i atrakcyjne

Umiejętność budowania spójnego i precyzyjnego przekazu dostosowanego do odbiorcy, zarówno pod względem treści, jak i języka





# Popularyzator przyszłości, czyli kto...?



1. Umiejętności miękkie: empatia, "lubienie" odbiorców, krytycyzm wobec siebie; prymat merytoryki nad emocjami.

2. Niewykluczanie odbiorców.

3. Wiedza merytoryczna: odruch? Weryfikowania informacji, krytycyzm, umiejętność przyznania się do niewiedzy/błędu.

4. Opieranie się na wynikach badań; poszerzanie wiedzy.



5. Komunikacja: dostosowanie rodzaju komunikacji do możliwości odbiorców, wybór medium w zależności od potrzeb odbiorcy; dostosowanie środków wyrazu do danego popularyzatora.



6. Osobowość - popularyzator jest przekąźnikiem, a nie twórcą treści - ma wpływ na sposób jej podania, ale nie na nią samą, z drugiej strony - nadaje charakter przekazowi.

## Jaki powinien być dobry popularyzator?



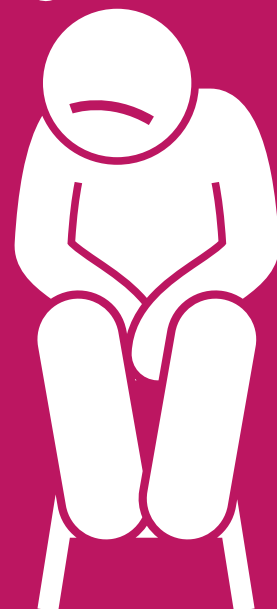
Niezależnie od obszaru działania jest szereg kompetencji, jakie powinien posiadać dobry popularyzator, czyli taki, który potrafi komunikować naukę skutecznie, a zarazem robić to ciekawie. Pod pojęciem kompetencji kryją się zarówno cechy, jak i umiejętności oraz znajomość określonych zagadnień.

Jaki powinien być?  
Co powinien wiedzieć?  
Co powinien umieć?

Część z kompetencji jest cechą danej osoby, jej charakteru, osobowości, a pozostałe są nabyte i mogą być kształtowane i z czasem rozwijane wraz ze zdobywanym doświadczeniem.



**Jakie to  
kompetencje?  
Dopisz swoje.**



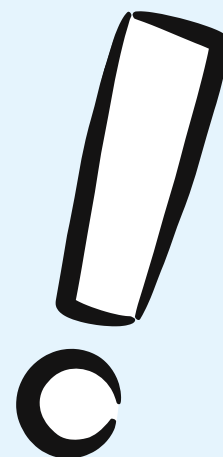
# KOMPETENCJE POPULARYZATORA NAUKI



Umiejętność budowania spójnego i precyzyjnego przekazu dostosowanego do odbiorcy, zarówno pod względem treści, jak i języka. Język powinien być prosty i obrazowy. Należy znaleźć złoty środek w stosowaniu specjalistycznego słownictwa. Warto jest je zastępować prostszymi słowami, lub wprowadzać trudniejsze pojęcia, ale je objaśniając.



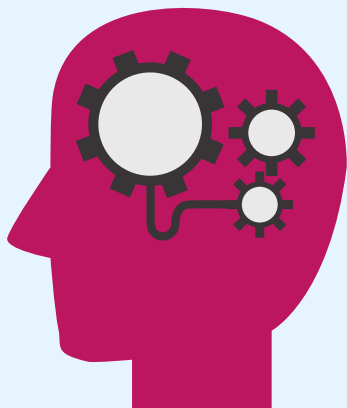
Umiejętność budowania narracji, aby przekazywane treści były odbierane, jako wartościowe i interesujące. Należy dbać o atrakcyjną formę przekazu, nie zapominając jednak o tym, że najważniejsza jest warstwa merytoryczna.



Świadomość odpowiedzialności za treść. Nigdy nie podajemy informacji niesprawdzonych, pochodzących z niesprawdzonego lub wątpliwego źródła. Autor przekazu powinien być świadomy odpowiedzialności za tworzone przez siebie treści, w tym przede wszystkim za zawartość merytoryczną.







**WAŻNE**



**Świadomość celu swoich działań. Cel ten może być różny, od wewnętrznego poczucia misji i chęci dzielenia się pasją, po aspekty związane z celami biznesowymi czy budowanie marki osobistej i wizerunku eksperta.**

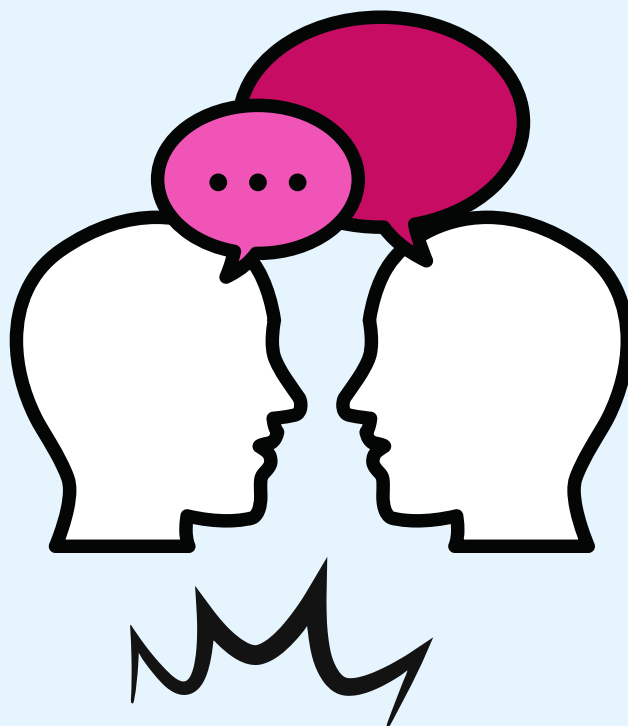
**Warto podkreślić, że wspomniane cele nie wykluczają się wzajemnie. Fantazja, wyobraźnia, ciekawość świata...**

**Odporność na krytykę i umiejętność radzenia sobie z przejawami hejtu w social mediach czy braku zrozumienia w otoczeniu - cechy, które warto mieć, lub nad którymi warto pracować to odwaga i cierpliwość.**



**Medialność rozumiana, jako otwarcie na nowe formy przekazu i na współpracę z mediami. Taka współpraca wymaga umiejętności i przygotowania, oraz woli obu stron i wzajemnego zrozumienia.**

**Chodzi o to, aby taka współpraca była ona skuteczna i dawała satysfakcjonujące dla obu stron rezultaty.**



**Czym się inspirować,  
czyli gdzie znaleźć dobre praktyki,  
na których można budować kompetencje  
na przyszłość!**

**NAKRĘCONA  
NAUKA**

**SZYBKIE  
RANDKI**

**CRAZY  
NAUKA**

**TEDx**

**THREE  
MINUTE  
THESIS**

.....

**Aby sprostać przyszłym potrzebom odbiorców treści popularnonaukowych i budować kompetencje przyszłości, należy odczuwać wewnętrzną potrzebę ciągłego doskonalenia się, rozwijania, walki z rutyną oraz unikać schematyczności.**



**W tym celu warto ukierunkować swoje działania na własny rozwój w oparciu o poszerzanie wiedzy, pracę nad sobą, ale też wymianę doświadczeń z innymi popularyzatorami, docenianie ich warsztatu i sposobu podawania wiedzy czy inspirowanie się. Istotna może być inspiracja "sektorowa": dziennikarze za warsztat, naukowcy za content, popularyzatorzy za dobór metod do tematu, osobowości i możliwości.**

**Warto sięgać po wartościowe treści zawarte w książkach czy publikacjach (np. N. Osica, W. Niedzicki).**

**Warto też pamiętać, nie tylko o najnowszych doniesieniach ze świata nauki, ale też poznawać starsze pokolenia popularyzatorskie (Carl Sagan, R. Feynman, Sonda, W. Niedzicki).**



**W związku z tym, że coraz częściej w tworzeniu przekazu wykorzystuje się nowe technologie, warto też zwrócić uwagę na innowacyjne metody stosowane coraz powszechniej w edukacji i komunikacji.**

**Sprawne korzystanie z narzędzi on-line, narzędzi graficznych, komunikatorów itp. z pewnością będą stanowić jedno z wartościowych kompetencji przyszłości wspierających działalność popularyzatorską.**



# NARZĘDZIA POPULARYZATORA NAUKI



*“Dobra popularyzacja to treści zapadające w pamięć uczestników”*

## WYDARZENIA

- ◉ Festiwal Nauki
- ◉ Warsztaty Dla Dzieci
- ◉ Wykłady Otwarte
- ◉ Noce Naukowców
- ◉ Csr-Społeczna Odpowiedzialność Biznesu

- ◉ Piknik Naukowy
- ◉ Wycieczki Przyrodnicze
- ◉ Lekcje na uczelniach
- ◉ Stand Up Naukowy
- ◉ Wizyty w Centrach Nauki
- ◉ Tedx

## ONLINE I NOWE MEDIA

- ◉ Projekty Typu Citizen Science
- ◉ Podcasty Naukowe
- ◉ Kanaly Youtube
- ◉ TikTok
- ◉ Instagram i Instastory
- ◉ Profile na Facebook
- ◉ Blogi Tematyczne
- ◉ Twitter
- ◉ Linkedin
- ◉ Explainer Video



- ◉ Programy Popularnonaukowe
- ◉ Artykuły Popularnonaukowe
- ◉ Tematyczne Kanaly Telewizyjne
- ◉ Wywiady i Wystąpienia w Mediach
- ◉ Wystąpienia w porannych programach radiowych i TV

## MEDIA TRADYCYJNE



## **DZIAŁ B. SPOŁECZEŃSTWO, a Popularyzacja Nauki**



**Dobra popularyzacja  
to spotkania  
zapadające  
w pamięć  
uczestników.**



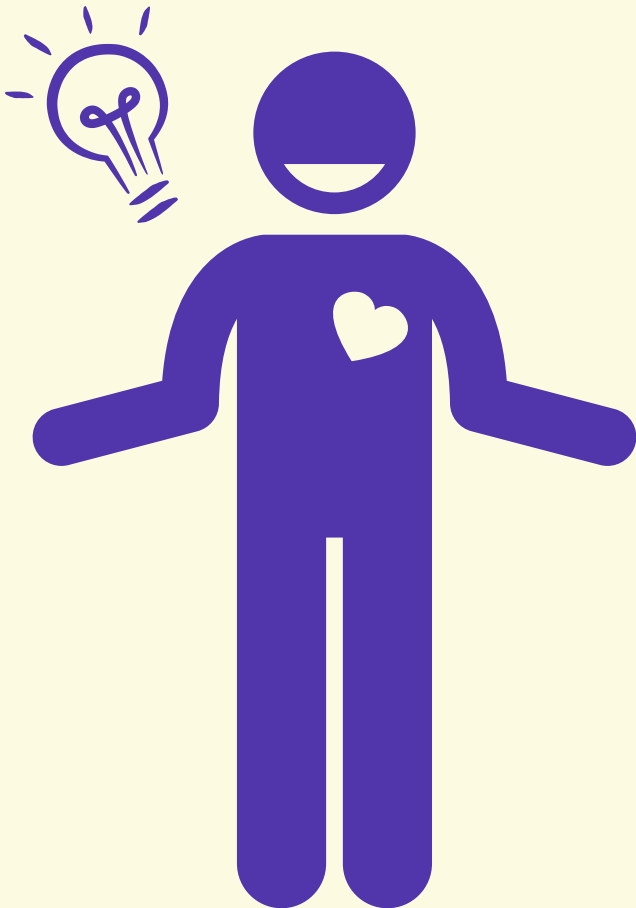
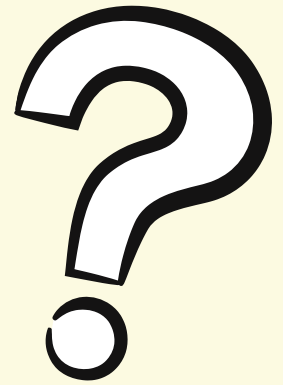
**Spotkania oddziałujące na emocje, które pomagają zapamiętać przekazywane treści.  
Dlatego najlepiej jeśli spotkanie z naukowcami/popularyzatorami można połączyć z innymi aktywnościami, takimi jak kawa, czy piwo.**

**Dla rodziców i dzieci ważne są spotkania kreujące wspólne doświadczenie, będące przygodą np. rodzinne spacery z przyrodnikiem.**

**Magnesem przyciągającym na wydarzenia popularyzacyjne jest nowa, nieznana wcześniej formuła i możliwość zdobycia/zrozumienia nowej wiedzy, zapoznanie się z najnowszymi osiągnięciami nauki.**



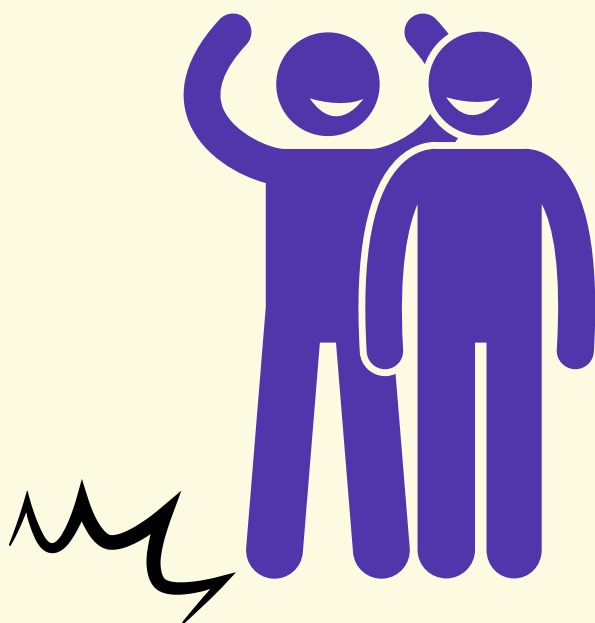
**Istnieje wiele sposobów  
na popularyzację nauki...**



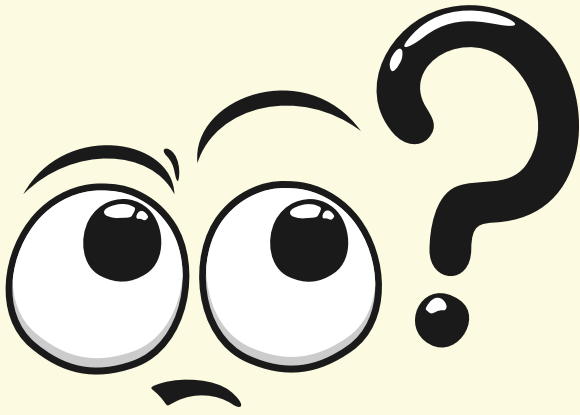
**Dzisiejszy świat dostarcza szeroką paletę kanałów i dróg popularyzacji. Są jednak elementy, które mimo tej różnorodności, są właściwe dla dobrej popularyzacji. To przede wszystkim osoba popularyzatora, który jest autentyczny i będzie zarażał pasją. Kocha to, co robi i to "widać, słyszeć i czuć".**



**Udane wydarzenia popularyzatorskie to takie, które mają sprecyzowaną grupę docelową ("jak coś jest do wszystkiego, to jest do niczego") i są właściwie dla niej przygotowane.**



## Co to znaczy właściwie przygotowane wydarzenie popularyzatorskie?



Uczestnicy rozumieją język, którym się do nich mówi, ale przede wszystkim wiedzą, po co przyszli i dlaczego "to jest ważne".

Dostrzegają przydatność i użyteczność zdobywanej wiedzy, a tym samym, rozumieją, dlaczego dane badania są potrzebne.

Istotny jest też wspólny punkt odniesienia, nawiązanie relacji między popularyzatorem a odbiorcą.

Należy też pamiętać o tym, aby "doświadczać". Jeśli możemy czegoś dotknąć, spróbować, zasmakować to rozumiemy i pamiętamy to lepiej i dłużej.

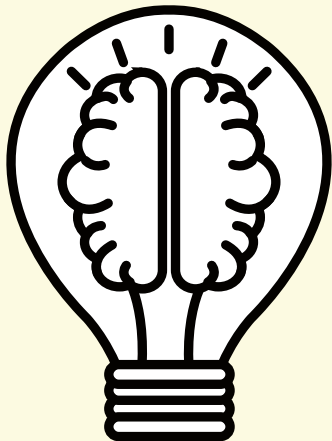
Ważne jest zaskoczenie, inspiracja, przełamywanie stereotypów, wychodzenie poza schemat. Nauka, która jest przygodą - odkrywaniem i poznawaniem to nauka, którą chce się kontynuować.

**Należy jednak pamiętać o...**

**DOBREJ ORGANIZACJI I KOORDYNACJI**



- **Dobrze oceniane wydarzenia popularyzatorskie to takie, które są zaplanowane, przemyślane i “dopięte na ostatni guzik”.**
- **Takie, w których brak jest chaosu i improwizacji.**
- **Dające poczucie, że wszyscy wiedzą, jaka jest ich rola, są do nie dobrze przygotowani i wykonują swoje zadania z zaangażowaniem, przekonaniem i poświęceniem.**



## Przykłady działań popularyzatorskich



**PIKNIK NAUKOWY** to wydarzenie plenerowe. Pod namiotami naukowcy przedstawiają pokazy, eksperymenty i prowadzą rozmowy z odwiedzającymi. Piknik Naukowy Polskiego Radia i Centrum Nauki Kopernik, Rodzinny Piknik Polskiej Akademii Nauk „Nauka też Sztuka!”



**FESTIWAL NAUKI** wydarzenie składające się z wykładów, pokazów, występów artystycznych i działań warsztatowo-plenerowych, w których udział jest zwykle bezpłatny i otwarty dla każdego chętnego. Najczęściej kilkudniowy. Festiwal Nauki w Warszawie, Śląski Festiwal Nauki.

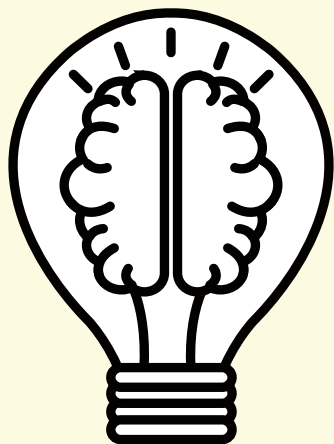


**Udział w projektach TYPU CITIZEN SCIENCE.** Formularze, strony internetowe i aplikacje, w których każdy może zapisać swoje obserwacje. iMammalia, Obserwatorium Językowe UW.



**PROGRAMY POPULARNONAUKOWE** - programy telewizyjne przedstawiające dokonania naukowców tj.: Sonda, Jak to działa?, Kopernik była Kobieta, Wynalazcy Przyszłości.

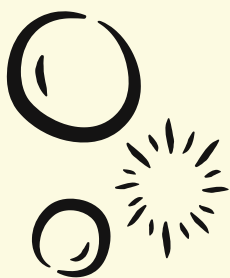




## Przykłady działań popularyzatorskich



**ARTYKUŁY POPULARNONAUKOWE**, teksty w gazetach i czasopismach przybliżające naukę np. PAP NAUKA, GeekWeek INTERIA, ONET.



**WARSZTATY DLA DZIECI**, zajęcia dla dzieci, instytucje typu uniwersytety dzieci. np LabIQ.

**WYKŁADY otwarte**, wykłady w centrach nauki lub na uczelniach, wieczory dla dorosłych w CNK, Zapytaj Fizyka.

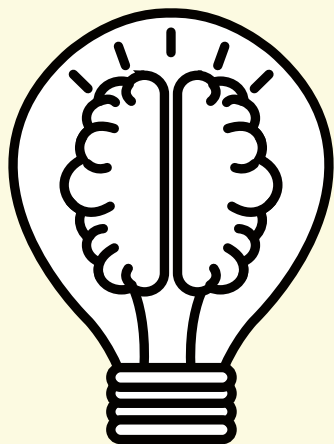


**NOCE NAUKOWCÓW** to cykliczne wydarzenia łączące warsztaty i wykłady organizowane w poszczególnych miastach.

**WYCIECZKI PRZYRODNICZE** wyjście w teren z naukowcem, krótszy (kilka godzin) lub dłuższy (dłużej niż 1 dzień).







# Przykłady działań popularyzatorskich



## PODCASTY NAUKOWE

Nauka to lubię – Tomasz Rożek

Raport o Stanie Świata Dariusza Rosiaka

Radio Naukowe tworzony przez dziennikarkę Karolinę Głowacką



## KANAŁY YOUTUBE TEMATYCZNE

Czyli poświęcone jednemu obszarowi, wyspecjalizowane.

Zobacz YT: PropersoundPI, HowtoADHD, Radio-logicznie.



## KANAŁY YOUTUBE OGÓLNIIE POPULARYZATORSKIE

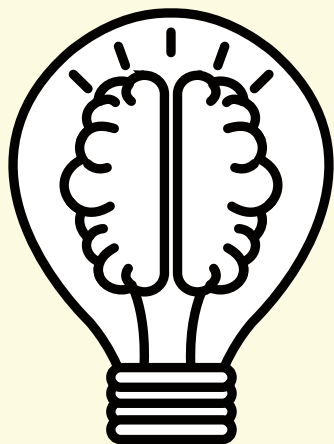
Poświęcone różnym dyscyplinom, prowadzone przez pasjonatów,  
jak i uczelnie czy instytucje badawcze.

Zobacz YT: Copernicus, Nauka to Lubię, Naukowy Bełkot.



## LEKCJE NA UCZELNIACH

Pozwalają wykonać eksperymenty czy zobaczyć jak wygląda  
laboratorium badawcze lub analityczne.

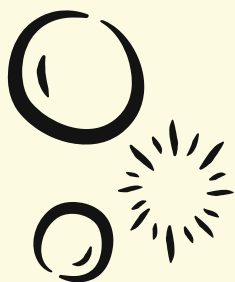


# Przykłady działań popularyzatorskich



## STAND UP NAUKOWY

Rozrywkowa/żartobliwa forma wystąpień zawierająca jednocześnie merytorycznie poprawne informacje.



## WIZYTY W CENTRACH NAUKI

Szkolne, rodzinne, dla zabawy i jako uzupełnienie programu nauczania.

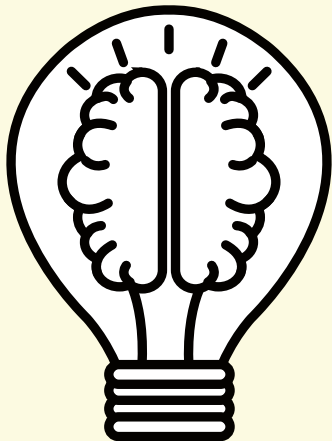
WYWIADY I WYSTĄPIENIA MEDIALNE - wystąpienia w programach publicystycznych. Naukowiec, jako gość/ekspert w dłuższej rozmowie.



## WYSTĄPIENIA W ŚNIADANIÓWKACH/PORANNYCH PROGRAMACH RADIOWYCH I TV.

Krótsze wystąpienia, tematy luźniejsze, ciekawe i przyjemne.

TEMATYCZNE KANAŁY TELEWIZYJNE - badania pokazują dla zdecydowanej większości Polaków telewizja, nadal pozostaje głównym źródłem informacji. Dlatego warto się pojawiać w TV i odpowiadać na zaproszenia dziennikarzy. Kanały tematyczne tj. Discovery, TVP Historia, TVP Kultura, czy TVP Nauka pozwalają na dłuższe wypowiedzi i realizację dłuższych formatów.



## Przykłady działań popularyzatorskich



**TIKTOK** - pod #learn on TikTok można znaleźć zaskakujące treści popularyzatorskie. Są tam np. astrofizyk Neil de Grasse Tyson, kucharz José Andrés. Wśród licznych trendów są m.in. filmy tłumaczące zagadnienia fizyczne, historyczne, psychologiczne, językowe...



**INSTAGRAM I INSTASTORY** – szukaj pod #nauka, #naukowcy  
Zobacz: @motivelina\_com, @zmotivelinowani, @doktorka\_tutorka, @wastewater\_based.doctor, @nauka\_totalna, @faceciwkitlach.

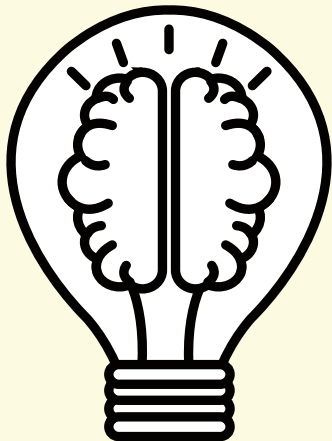


**PROFILE FB** - profile instytucji i stowarzyszeń zajmujących się popularyzacją nauki, strony prowadzone przez popularyzatorów grupy dedykowane np. miłośnikom ekologii, fizyki, geologii.



**BLOGI TEMATYCZNE** - spełniają różne funkcje: edukacyjną, upowszechniania własnych wyników, nawiązywania współpracy, rozwiązywaniu problemów badawczych, dostarczania informacji dziennikarzom, autopromocji, inicjowaniu debat o nauce.  
Zobacz: Nauka dla przyrody, Nauka o klimacie.





## Przykłady działań popularyzatorskich



**TWITTER** - konta użytkowników nie mają albumów ze zdjęciami czy zamkniętych grup dyskusyjnych. Pojawia się tu wiele dyskusji, ale z powodu długości tweeta, są to krótkie. To dobre narzędzie bezpośredniej komunikacji z dziennikarzami.



**LINKEDIN** - to idealny dostęp do darmowej wiedzy, możesz wiele nauczyć się od innych, ale i zbudować markę własną. Statystyki wskazują, że 80% osób sprawdza firmę, czy też osobę w Internecie, zanim nawiąże kontakt. Profesjonalnie przygotowany profil na LinkedIn to Twoja wizytówka.



**EXPLAINER VIDEO** - to narzędzie marketingowe, które pomaga w skutecznej promocji wszelkiego rodzaju produktów, w tym także zagadnień naukowych. To także dobry sposób na popularyzację nauki.



**TEDx** - to inicjatywa oddolna, polegającej na badaniu i odkrywaniu „pomysłów wartych rozpowszechniania”. Wydarzenia TEDx obejmują prelegentów na żywo i nagrane wykłady TED. Rocznie odbywa się ponad 3000 wydarzeń.



## **DZIAŁ C. JA i SPOŁECZEŃSTWO, czyli przyszłość Popularyzacji Nauki**

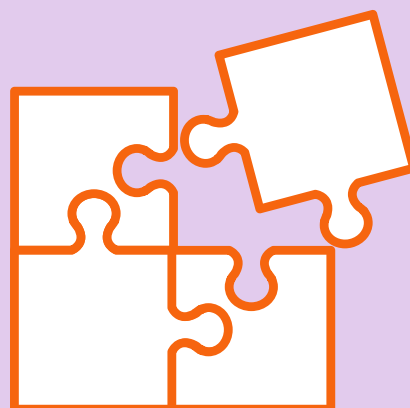


**Na kongresie Nauka i Media 3 marca 2022 r. zebrali się przedstawiciele instytucji popularyzujących naukę, jednostek akademickich, dziennikarzy i biznesu i wspólnie wypracowali 5 NAJWAŻNIEJSZYCH i naglących wyzwań stojących przed popularyzatorem nauki w Polsce.**

**Poniżej znajduje się zarys danego wyzwania oraz propozycję ich rozwiązania. Liczymy, że ten dokument stanie się punktem startowym do powstania grup roboczych koncentrujących się nad ich rozwiązaniem.**

**Zapraszamy wszystkich do wzięcia udziału w tym pracach i pisania do nas, Stowarzyszenia Rzecznicy Nauki, w celu kontrybucji i wspólnej pracy.**

**[stowarzyszenie@rzecznicyнауki.pl](mailto:stowarzyszenie@rzecznicyнауki.pl)**





# WYZWANIA POPULARYZACJI NAUKI

## WALKA Z FAKE NEWSAMI

- Przeszkolenie nauczycieli
- Scenariusze lekcji
- Nauka krytycznego myślenia

- Zmiany w podstawie programowej (STEM, programowanie, myślenie krytyczne)
- Edukacja dostosowana do nowych technologii
- Korzystanie z dobrych praktyk z sektora NGO
- Popularyzacja jako część edukacji



## SZKOLENIA MEDIALNE I WSPARCIE SYSTEMOWE

## DOSTOSOWANIE NAUKI DO RZECZYWISTOŚCI

- Wsparcie finansowe i nauka pisania grantów
- Organizowanie szkoleń, warsztatów i dostęp do wsparcia merytorycznego
- Tworzenie się grup i organizacji oddolnych
- Uczelniane inicjatywy wspierające popularyzację nauki
- Profesjonalne kształcenie z zakresu popularyzacji

- Wprowadzenie popularyzacji na Uniwersytety
- Szkolenia z popularyzacji na Uniwersytetach ogólne i kierunkowe
- Stáže i praktyki związane z popularyzacją
- Uczelniane centra popularyzacji nauki
- Przedstawiciele i popularyzatorzy na każdym wydziale
- Baza kontaktów do uniwersyteckich ekspertów i popularyzatorów
- Rozwijanie wewnętrznych Social Media

## WPROWADZENIE POPULARYZACJI NA UNIWERSYTETY

 KONTAKT

## POPULARYZACJA JAKO PROFESJA

- Zdefiniowanie zawodu popularyzatora nauki
- Rozwój miejsc pracy, grantów i projektów zarobkowych
- Wsparcie uczelni i kształcenie studentów w kierunku popularyzacji
- Specjalizacja zawodowa dla dziennikarzy

 Ministerstwo  
Edukacji i Nauki

 RZECZNYCY  
NAUKI

# 1

## Dostosowanie edukacji do rzeczywistości



**Dzisiejsza szkoła uczy w wielu wypadkach wiedzy przestarzałej.**

**Przedmioty szkolne nie są dostosowane do zmieniającego się szybko świata i potrzeb rynku pracy.**

**Aby społeczeństwo rozumiało przekaz naukowców i chciało być odbiorcą popularyzacji, należy zacząć od edukacji szkolnej.**



# 1

## Aby to osiągnąć!

Potrzebna jest zmiana podstawy programowej (więcej STEM, programowania, myślenia krytycznego).

Należy dotrzeć do organów decyzyjnych.



Efekt można zweryfikować przez lepsze wyniki w międzynarodowych testach kompetencji.

Bardzo istotne jest:

- doposażenie szkół,
- współpraca z biznesem przy tworzeniu i realizacji zajęć,
- wsparcie edukacji przez popularyzatorów.

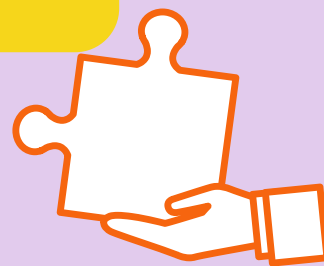
Upowszechnianie dobrych praktyk (instytucje, fundacje) i wpływanie na nauczycieli to narzędzia pomagające osiągnąć ten cel.

W obecnych realiach trudno określić ramy czasowe.

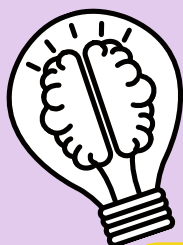
## Szkolenia medialne wsparcie systemowe



Popularyzacja nauki wymaga inicjatyw i działań, które zapewnią wsparcie zainteresowanym jednostkom w rozwijaniu kompetencji niezbędnych do prowadzenia skutecznej komunikacji naukowej.



Aby sprostać temu wyzwaniu w przyszłości, widzimy silną potrzebę organizowania szkoleń, warsztatów i wsparcia merytorycznego dla osób zajmujących się szeroko pojętą popularyzacją.



Uświadomienie sobie celu i potrzeby komunikowania nauki to warunki konieczne w rozwoju tej dziedziny. Niemniej ważne jest też nauczenie się, JAK to robić dobrze?

# JAK to robić dobrze



Wiedzę można dzielić się zarówno poprzez oddolne działania (powstawanie grup osób, które dzielą się swoimi doświadczeniami i wspierają z perspektywy ekspertów te osoby, które dopiero stawiają pierwsze kroki), jak też przez szerokie działania organizowane odgórnie przez organizacje, uczelnie, stowarzyszenia itp.



Takie zorganizowane działania wymagają często nakładów finansowych, dlatego istotnym czynnikiem jest pozyskiwanie grantów czy dodatkowego finansowania z lokalnych budżetów (np. regionalny budżet obywatelski) lub też od sponsorów.



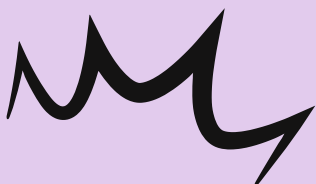
## JAK to robić dobrze



Formą wsparcia systemowego może być także utworzenie instytucji zajmującej się kształceniem popularyzatorów, np. ogólnopolskiej inicjatywy międzyuczelnianej, w której liderzy i doświadczeni popularyzatorzy, korzystając ze swojej wiedzy, kompetencji i zasobów, przy zewnętrznym wsparciu finansowym, będą mogli dzielić się wiedzą i kształtować przyszłe pokolenia zaangażowane w skuteczną komunikację naukową.



Dodatkowo wsparcie systemowe może być realizowane także w obszarze współpracy z mediami (szkolenia) oraz w edukacji dziennikarzy (profil absolwenta-popularyzatora, np. kierunek studiów/studia podyplomowe z dziennikarstwa popularnonaukowego).





# 3

## Wprowadzenie popularyzacji na Uniwersytety



**Jak w każdej dziedzinie, także w nauce zmieniają się trendy i przyzwyczajenia, a współczesność daje wiele nowych możliwości. Wymusza także pewne działania.**



**Z tematem popularyzacji na uniwersytetach jest podobnie. Coraz częściej naukowcy zdają sobie sprawę, że "muszą" umieć i chcieć mówić o wynikach swoich badań.**



**Aktualnie są niejako do tego zmobilizowani, choćby przez to, że w wielu projektach naukowych istnieje konieczność popularyzacji i upowszechniania osiągniętych wyników.**



**W dzisiejszym świecie zdevaluowała się pozycja naukowca. Stracił on swój status eksperta. Jednocześnie w wielu środowiskach akademickich nadal panuje niechęć do mediów popularnych (szeroko dostępnych). Wielu naukowców niezmiennie uważa, że "naukowcowi" nie wypada pojawiać się np. w programach śniadaniowych.**



**Z jednej strony szacowne grono profesorskie, chce pełnić funkcję opiniotwórczych ekspertów, z drugiej, odgradza się murem od społeczeństwa, co w wielu przypadkach odbierane jest przez społeczeństwo, jako wyższość.**




**Dodatkowo młodzi naukowcy są zniechęceni do działań popularyzatorskich, bo przecież to nie "nauka". Nie mają też realnych i wymiernych benefitów płynących z popularyzacji.**

**W parametryzacji i ocenie działalności naukowej pracownika akademickiego, popularyzacja jest rzadko brana pod uwagę. Ponadto naukowcy nie mają możliwości zrozumienia, ani nauczenia się tego, czym jest popularyzacja**

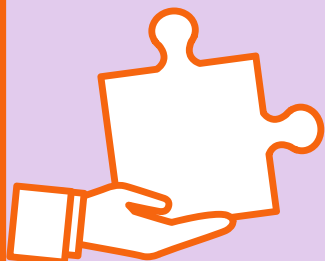


**Jak docierać do szerokiego grona odbiorców z wynikami swoich badań? Jak pokonać stres, jak odpowiadać na trudne pytania, jak chwalić się tym, co się robi? Brak jest takich zajęć i w trakcie studiów i w ramach szkoleń dla pracowników akademickich. Niewątpliwie musi nastąpić poprawa nastawienia do popularyzacji w środowisku naukowym.**



**Badacze muszą zrozumieć, że popularyzacja ma sens, opłaca się im i jest im potrzebna. Powinny to być zmiany systemowe i odgórne.**

# Walka z fakenewsami



**Właściwa komunikacja nie spełni swojej funkcji, jeżeli ani nadawca komunikatu, ani jego odbiorca nie są przygotowani do tej wymiany, która musi bazować na odpowiedzialności, a nie tylko wywoływaniu emocji.**



**Wszechobecne media społecznościowe umożliwiają każdemu z nas publikowanie swoich opinii i różnorodnych informacji docierających do dużych grup odbiorców. Nadinterpretacja, zafałszowania i brak rzetelnej wiedzy stały się realnym narzędziem wpływu.**



**Niezbędna jest edukacja na temat dezinformacji od najniższych poziomów kształcenia. Rozwiązaniem może być uniwersalny scenariusz lekcji wychowawczych, którego pewne elementy zmieniają się w zależności od wieku uczniów.**



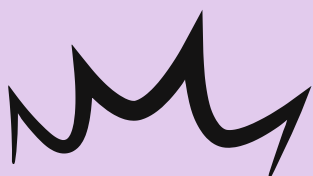
**W trakcie zajęć muszą pojawić się odpowiedzi na następujące pytania:**

**Czy wszystko, co przeczytamy w Internecie, jest prawdą?**

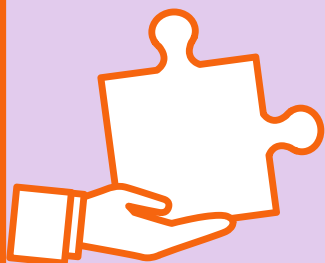
**Jak świadomie poruszać się w świecie informacji w Internecie?**

**Na co zwracać uwagę?**

**Jak weryfikować informacje?**



## Zawód popularyzator



**Obecnie w Polsce popularyzacja dla zajmujących się nią osób stanowi zwykle hobby lub działalność dodatkową, a jedynie w niektórych przypadkach jest ona jednocześnie podstawowym pomysłem na życie.**

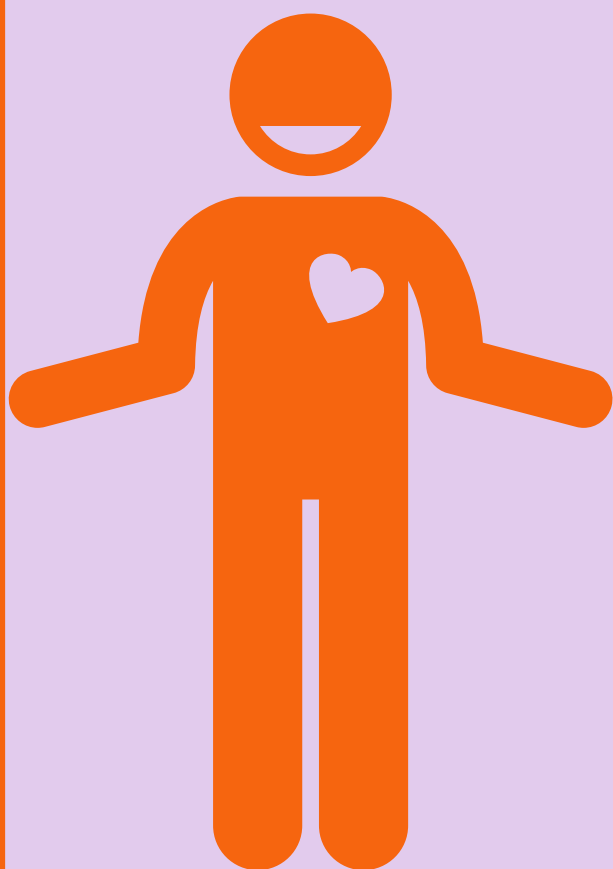
**Popularyzatorami są naukowcy, dziennikarze, którzy równoległe do swojego głównego zajęcia angażują się również z komunikacją naukową. Z drugiej strony w coraz większym stopniu popularyzacją zajmują się także twórcy internetowi, dla których jest ona źródłem utrzymania.**

**Zatem obserwujemy rozwarstwienie popularyzacji: z jednej strony postępującą profesjonalizację tego zajęcia, a z drugiej - nadal jest to pasja uprawiana obok innych aktywności.**



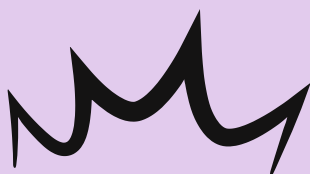
**Obecnie nie można mówić  
o osobnym zawodzie  
popularyzatora nauki.  
Nie znajduje się on na liście profesji  
w Polsce, a popularyzacja nie  
stanowi odrębnej pozycji  
na liście PKD.**

**5**

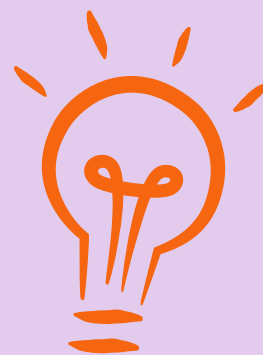


**Ponadto liczba zawodowych  
popularyzatorów jest nadal  
niewielka, a w nazwa tego  
zawodu jest słabo  
rozpoznawalna społecznie.  
Istnieje też niewielkie  
zapotrzebowanie  
ze strony pracodawców,  
co oznacza,  
że popularyzatorzy zwykle  
pracują niezależnie  
i prowadzą własną  
działalność.**

**Pewną nadzieję na zmianę  
tego stanu stanowią  
organizacje zrzeszające  
popularyzatorów  
i promujące ich działalność.**



**Wykształcenie się zawodu popularyzatora wymaga odpowiedniego wsparcia ze strony uczelni, m.in. w zakresie organizacji odpowiednich studiów. O ile raczej niemożliwe jest stworzenie osobnego kierunku, o tyle wskazane jest kształcenie studentów w trybie podyplomowym oraz w postaci pojedynczych przedmiotów na studiach o profilu naukowym. Stworzy to naukowcom podstawę do bardziej skutecznego komunikowania się i umożliwi powstanie warunków dla rozwoju popularyzacji jako zawodu.**



**A JAKA JEST TWOJA PRZYGODA  
Z POPULARYZACJĄ?  
JESTEŚ POPULARYZATOREM NAUKI?**





**W tworzeniu  
MANIFESTU POPULARYZATORA  
brali udział:**

**Politechnika Śląska  
Polska Akademia Nauk  
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie  
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu  
Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu  
Uniwersytet Warszawski  
Uniwersytet w Białymstoku  
Wyższa Szkoła Humanitas  
Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie**

**Instytut Chemii Bioorganicznej PAN w Poznaniu  
Instytut Etnologii i Antropologii Kulturowej Uniwersytetu Łódzkiego  
Instytut Fizyki CND Politechniki Śląskiej  
Instytut Geofizyki PAN  
Instytut Psychologii Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie  
Międzynarodowy Instytut Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie**

**Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii  
Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie  
Wydział Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Łódzkiego  
Wydział Chemii Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie  
Wydział Filozoficznego Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie  
Wydział Geoinżynierii Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie  
Wydział Historyczny Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie  
Wydział Informatyki Politechniki Białostockiej  
Wydział Informatyki i Telekomunikacji Politechniki Poznańskiej  
Wydział Informatyki Zachodniopomorskiego  
Uniwersytetu Technicznego w Szczecinie  
Wydział Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami Akademii  
Górnictwo-Hutniczej w Krakowie  
Wydział Psychologii Uniwersytetu Warszawskiego**

**W tworzeniu  
MANIFESTU POPULARYZATORA  
brali udział:**

**Wydział Rolnictwa i Leśnictwa  
Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie  
Wydział Technologii i Inżynierii Chemicznej  
Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technicznego w Szczecinie  
Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej  
Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie  
Interdyscyplinarna Szkoła Doktorska Nauk Społecznych  
Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu  
Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii Uniwersytetu Gdańskiego  
Szkoła Doktorska Nauk Społecznych Uniwersytet Łódzki**

**Morskie Centrum Nauki w Szczecinie  
Centrum Nauki Keplera  
Centrum Popularyzacji Nauki Uniwersytetu w Białymstoku  
Centrum Promocji i Komunikacji Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie  
Centrum Przyrodnicze w Zielonej Górze  
Centrum Kopernika Badań Interdyscyplinarnych**

**Wirtualna Polska  
Interia/Geekweek  
Tygodnik Powszechny  
Akademickie Radio LUZ - Politechnika Wrocławska  
projektpulsar.pl  
POLITYKA  
Onet  
Crazy Nauka  
Czwórka Polskie Radio**



**W tworzeniu  
MANIFESTU POPULARYZATORA  
brali udział:**



**TVP Nauka  
Radio 357  
Nauka w Polsce  
Nauka o klimacie  
Naukowa Sieć Informacyjna  
British Council**

**Fundacja Adamed  
Fundacja Badań i Rozwoju Nauki  
Fundacja Carbon Footprint  
Fundacja Marsz dla Nauki  
Fundacja Młodej Nauki  
Fundacja Wega  
Carbon Footprint Foundation  
Stowarzyszenie PR i Promocji Uczelni Polskich "PRom"  
Stand-up Polska**

**We Need More Space  
BITECH ThinkTank  
opowiedz.to  
Urtica Technologies Sp. z o. o.  
Sygnis SA  
Hevelianum  
Radonova Laboratories  
Rogala Media Trening  
Underage.pro  
Brave media  
[www.krainatworczości.pl](http://www.krainatworczości.pl)  
[www.projektpulsar.pl](http://www.projektpulsar.pl)**



## PARTNERZY



UNIwersYTET JAGIELLOŃSKI  
W KRAKOWIE



## PATRON HONOROWY

**CENTRUM  
NAUKI  
KOPERNIK**

## PATRONI MEDIALNI



POLSKA AGENCJA PRASOWA



**CRAZY NAUKA**



**NAUKA DLA PRZYRODY**



**NAUKA O KLIMACIE**  
DLA SCEPTYCZNYCH

**Projekt pt.: Szkolenia Ars-Mollis,  
Szybkie Randki Naukowo-Dziennikarskie  
oraz Kongres Nauka i Media 2021  
finansowany przez MEiN w ramach  
programu „Doskonała nauka”**



**Ministerstwo  
Edukacji i Nauki**