



Jeżeli zaznaczono „NIE” prosimy przejść do pkt. 1.1 i zaznaczyć „X” w kolumnie 4 dla odpowiednich wierszy lub przejść do pkt. 3 i 11.

### 1.1. Działalność B+R w dziedzinie nanotechnologii

Nanotechnologia/obszar zastosowania nanotechnologii		Czy w jednostce w 2021 roku wykorzystywano metody nanotechnologiczne do prowadzenia			Czy jednostka ma zamiar wykorzystywać metody nanotechnologiczne w ciągu następnych 3 lat?
		badan podstawowych	badan stosowanych <sup>a)</sup> (aplikacyjnych)	prac rozwojowych	
0		1	2	3	4
Nanomateriały	01				
Nanoelektronika	02				
Nanooptyka	03				
Nanofotonika	04				
Nanobiotechnologia	05				
Nanomedycyna	06				
Nanomagnetyzm	07				
Nanomechanika	08				
Filtracja i membrany	09				
Narzędzia w nanoskali	10				
Instrumenty lub urządzenia w nanoskali	11				
Kataliza	12				
Oprogramowanie do modelowania i symulacji	13				
Inne: prosimy wymienić jakie: .....	14				
Który obszar działalności w dziedzinie nanotechnologii dominuje w Państwa jednostce? (proszę wpisać numer wiersza 1–14)	15				

<sup>a)</sup> Pojęcia określone w art. 4 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2018 r. poz. 1668).

### 2. Finansowanie działalności B+R w dziedzinie nanotechnologii realizowanej w jednostce sprawozdawczej w 2021 r. (nakłady wewnętrzne)

Wyszczególnienie			w tys. zł (ze znakiem po przecinku)
Nakłady wewnętrzne faktycznie poniesione (bez amortyzacji środków trwałych) (wiersze 1.1 + 1.2) – <b>nakłady ogółem</b>		1	
z tego nakłady	inwestycyjne	1.1	
	bieżące	1.2	
	w tym osobowe	1.2.1	

## 2. Finansowanie działalności B+R w dziedzinie nanotechnologii realizowanej w jednostce sprawozdawczej w 2021 r. (nakłady wewnętrzne) (dokończenie)

Wyszczególnienie			w tys. zł (ze znakiem po przecinku)		
Z nakładów wewnętrznych (wiersz 1) przypada na (wiersze 2 + 3 = wiersz 1)					
Środki wewnętrzne <sup>a)</sup>			2		
Środki zewnętrzne (wiersze 4 + 5 = wiersz 3) <sup>b)</sup>			3		
Z tego od:	Podmiotów krajowych (wiersze 4.1 + 4.2 + 4.3 + 4.4 = wiersz 4)		4		
	z tego od:	sektora rządowego	4.1		
		sektora przedsiębiorstw	4.2		
		sektora szkolnictwa wyższego	4.3		
		sektora prywatnych instytucji niekomercyjnych	4.4		
	w tym (z wiersza 4)	instytutów naukowych PAN	4.5		
		instytutów badawczych	4.6		
	Podmiotów zagranicznych (wiersze 5.1 + 5.2 + 5.3 + 5.4 + 5.5 + 5.6 = wiersz 5)		5		
	z tego od:	Komisji Europejskiej		5.1	
		organizacji międzynarodowych i instytucji zagranicznych		5.2	
		sektora rządowego (np. w ramach Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego)		5.3	
		sektora przedsiębiorstw		5.4	
		sektora szkolnictwa wyższego		5.5	
		sektora prywatnych instytucji niekomercyjnych		5.6	
z nakładów bieżących (wiersz 1.2) przypada na	badania naukowe	podstawowe	6		
		stosowane <sup>c)</sup> (aplikacyjne)	7		
prace rozwojowe		8			
z nakładów wewnętrznych (wiersz 1) przypada na obszary zastosowań nanotechnologii	nanomateriały		9		
	nanoelektronika		10		
	nanooptyka		11		
	nanofotonika		12		
	nanobiotechnologia		13		
	nanomedycyna		14		
	nanomagnetyzm		15		
	nanomechanika		16		
	filtracja i membrany		17		
	narzędzia w nanoskali		18		
	instrumenty lub urządzenia w nanoskali		19		
	kataliza		20		
oprogramowanie do modelowania i symulacji		21			
inne		22			

<sup>a)</sup> Np. środki własne, środki pozyskane z kredytów oraz otrzymane z tytułu ulg podatkowych. <sup>b)</sup> Środki otrzymane od podmiotów krajowych i zagranicznych. <sup>c)</sup> Pojęcia określone w art. 4 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. poz. 1668).

### 3. Finansowanie działalności B+R w dziedzinie nanotechnologii realizowanej poza jednostką sprawozdawczą w 2021 r.

Wyszczególnienie		w tys. zł (ze znakiem po przecinku)	
0		1	
Środki przekazane ogółem (wiersze 02+03+04+05+06+07+08)		01	
z tego przypada na środki przekazane	instytutom naukowym PAN	02	
	instytutom badawczym	03	
	uczelniom	04	
	przedsiębiorstwom	05	
	prywatnym instytucjom niekomercyjnym	06	
	pozostałym podmiotom krajowym	07	
	podmiotom zagranicznym	08	

### 4. Sprzedaż wyników prac (wiedzy, produktów i usług) B+R w dziedzinie nanotechnologii w 2021 r.

Wyszczególnienie		w tys. zł (ze znakiem po przecinku)	
Przychody ze sprzedaży wyników prac B+R w dziedzinie nanotechnologii		1	
Nakłady na wytworzenie sprzedanych wyników (usług) B+R w dziedzinie nanotechnologii (wiersze 2.1+2.2+2.3+2.4+2.5+2.6+2.7+2.8 + 2.9)		2	
z nakładów ogółem wydatkowanych na wytworzenie sprzedanych wyników prac (usług) B+R w dziedzinie nanotechnologii przypada na środki	wewnętrzne	2.1	
	budżetowe	2.2	
	Unii Europejskiej, w tym fundusze strukturalne i programy ramowe UE	2.3	
	organizacji międzynarodowych i instytucji zagranicznych	2.4	
	przedsiębiorstw	2.5	
	instytutów naukowych PAN	2.6	
	instytutów badawczych	2.7	
	uczelni	2.8	
	prywatnych instytucji niekomercyjnych	2.9	

### 5. Personel wewnętrzny w działalności B+R w dziedzinie nanotechnologii według grup funkcji <sup>a)</sup> w 2021 r.

Wyszczególnienie	Ogółem		Z tego		
			badacze <sup>b)</sup>	technicy i pracownicy równorzędni <sup>c)</sup>	pozostały personel pomocniczy <sup>d)</sup>
0	1		2	3	4
Liczba osób pracujących	ogółem	1			
	w tym kobiet	1.1			
Liczba ekwiwalentów pełnego czasu pracy (EPC) (ze znakiem po przecinku) <sup>e)</sup>	ogółem	2			
	w tym kobiet	2.1			

<sup>a)</sup> Zgodnie z klasyfikacją personelu B+R według funkcji B+R opracowaną przez OECD. <sup>b)</sup> Osoby prowadzące badania oraz ulepszające lub rozwijające koncepcje, teorie, modele, techniki, oprzyrządowanie, oprogramowanie lub metody operacyjne. <sup>c)</sup> Osoby uczestniczące w działalności B+R, wykonujące zadania naukowe i techniczne związane z zastosowaniem pojęć i metod operacyjnych oraz wykorzystaniem sprzętu badawczego, zazwyczaj pod kierunkiem badaczy. <sup>d)</sup> Wykwalifikowani i niewykwalifikowani pracownicy, pracownicy administracji, sekretariatów i biur zaangażowani w projekty B+R lub bezpośrednio związani z takimi projektami. <sup>e)</sup> EPC – czas przepracowany przez pracownika przy pracach B+R w ciągu roku sprawozdawczego, EPC dla jednej osoby nie może przekraczać wartości równej 1.

**6. Personel wewnętrzny w działalności B+R w dziedzinie nanotechnologii według wykształcenia w 2021 r.**

Wyszczególnienie		Liczba osób	
		ogółem	w tym kobiety
0		1	2
Ogółem	01		
Z tytułem profesora	02		
Ze stopniem naukowym	doktora habilitowanego	03	
	doktora	04	
Z wykształceniem	wyższym (z tytułem zawodowym magistra, inżyniera, lekarza, licencjata)	05	
	pozostałym	06	

**7. Czy podmiot posiadał w 2021 r. instrumenty własności intelektualnej związane z nanotechnologią?**

TAK	
NIE	

Jeśli Tak, proszę wypełnić pyt. 7.1, 7.2, 7.3 i 7.4.

Jeśli Nie, proszę przejść do pyt. 8.

**7.1. Własność intelektualna związana z nanotechnologią będąca w posiadaniu podmiotu w 2021 r.**

Wyszczególnienie		Liczba
0		1
Patenty	0	
	1	
Licencje (bez licencji na standardowe oprogramowanie komputerowe)	0	
	2	
Umowy transferu technologii	0	
	3	
Inne, proszę wymienić	0	
	4	
.....		

**7.2. Zgłoszone wynalazki i uzyskane patenty w dziedzinie nanotechnologii w 2021 r.**

Wyszczególnienie		Liczba
0		1
Liczba zgłoszeń wynalazków dokonanych przez jednostkę w Urzędzie Patentowym Rzeczypospolitej Polskiej w 2021 r.	01	
Ile spośród wykazanych w wierszu 01 zgłoszeń wynalazków jednostka planuje dokonać w zagranicznych urzędach patentowych?	02	
Liczba zgłoszeń wynalazków dokonanych w zagranicznych urzędach patentowych w 2021 r.	03	
Liczba patentów uzyskanych w Urzędzie Patentowym Rzeczypospolitej Polskiej w 2021 r.	04	
Liczba patentów uzyskanych w zagranicznych urzędach patentowych w 2021 r.	05	

### 7.3. Sprzedaż patentów i licencji z dziedziny nanotechnologii w 2021 r.

Wyszczególnienie			Liczba
0			1
Ogółem patenty i licencje		01	
z tego	odbiorcom krajowym	02	
	odbiorcom zagranicznym	03	

### 7.4. Zakup patentów i licencji z dziedziny nanotechnologii w 2021 r.

Wyszczególnienie			Liczba
0			1
Ogółem patenty i licencje		01	
z tego od	sprzedawców krajowych	02	
	sprzedawców zagranicznych	03	

### 8. Stopnie naukowe uzyskane przez pracujących w działalności B+R w specjalności nanotechnologia w 2021 r.

Stopień naukowy	Wiek (lat)	Liczba stopni naukowych w specjalności nanotechnologia z podziałem na nauki:												
		ogółem	z tego					w tym kobiety	z tego					
			biologiczne	chemiczne	rolnicze	fizyczne	techniczne		biologiczne	chemiczne	rolnicze	fizyczne	techniczne	
0		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
doktor	ogółem	01												
	z tego	poniżej 35	02											
		35–45	03											
		powyżej 45	04											
doktor hab.	ogółem	05												
	z tego	poniżej 40	06											
		40–50	07											
		powyżej 50	08											

### 9. Liczba publikacji w czasopiśmie znajdujących się na liście publikowanej przez Instytut Informacji Naukowej w Filadelfii w dziedzinie nanotechnologii w 2021 r.

Liczba publikacji w dziedzinie nanotechnologii w czasopiśmie znajdujących się na liście publikowanej przez Instytut Informacji Naukowej w Filadelfii	
--	--

### 10. Czy jednostka miała porozumienie współpracy badawczej (partnerskiej) w dziedzinie nanotechnologii w 2021 r.?

TAK	
NIE	

Jeśli Tak, proszę wypełnić pyt. 10.1.

Jeśli Nie, proszę przejść do pyt. 11.

**10.1. Współpraca badawcza (partnerska) w działalności B+R w dziedzinie nanotechnologii według obszarów badawczych w 2021 r. (prosimy wpisać liczbę instytucji partnerskich w odpowiednich wierszach i rubrykach)**

Wyszczególnienie		Instytucje partnerskie z sektorów:				
		przedsiębiorstw	rządowego	szkolnictwa wyższego	prywatnych instytucji niekomercyjnych	zagranica
0		1	2	3	4	5
Nanomateriały	01					
Nanoelektronika	02					
Nanooptyka	03					
Nanofotonika	04					
Nanobiotechnologia	05					
Nanomedycyna	06					
Nanomagnetyzm	07					
Nanomechanika	08					
Filtracja i membrany	09					
Narzędzia w nanoskali	10					
Instrumenty lub urządzenia w nanoskali	11					
Kataliza	12					
Oprogramowanie do modelowania i symulacji	13					
Inne: prosimy wymienić jakie: .....	14					

**11. Komentarz**

Dziękujemy za wypełnienie formularza. Prosimy o ewentualny komentarz odnoszący się do powyżej wypełnionego formularza i sugestie dotyczące jego modyfikacji.

--	--

**12. Dane o osobie odpowiedzialnej za wypełnienie formularza**

E-mail	01	
Telefon	02	

Proszę podać szacunkowy czas (w minutach) przeznaczony na przygotowanie danych dla potrzeb wypełnienia formularza	01	
Proszę podać szacunkowy czas (w minutach) przeznaczony na wypełnienie formularza	02	

## Objaśnienia do formularza PNT-05

W przypadku posiadania przez jednostkę sprawozdawczą oddziałów, wydziałów, filii lub zakładów znajdujących się poza siedzibą centrali, **należy sporządzić oprócz sprawozdań dla poszczególnych jednostek także sprawozdanie zbiorcze.**

### 1.1 Działalność B+R w dziedzinie nanotechnologii

Należy zaznaczyć te rodzaje stosowanych obszarów nanotechnologicznych, które są wykorzystywane do prowadzenia działalności B+R w dziedzinie nanotechnologii.

Działalność badawcza i rozwojowa, w skrócie B+R, definiowana jest jako praca twórcza i prowadzona w sposób metodyczny, podejmowana w celu zwiększenia zasobów wiedzy, w tym wiedzy o rodzaju ludzkim, kulturze i społeczeństwie oraz w celu tworzenia nowych zastosowań dla już istniejącej wiedzy.

**Rubryka 1** dotyczy **badania podstawowych**, rozumianych jako prace empiryczne lub teoretyczne mające przede wszystkim na celu zdobywanie nowej wiedzy o podstawach zjawisk obserwowalnych faktów bez nastawienia na bezpośrednie zastosowanie komercyjne.

**Rubryka 2** obejmuje **badania stosowane (aplikacyjne)**, tj. oryginalne prace badawcze podejmowane w celu zdobycia nowej wiedzy. Są one jednak ukierunkowane przede wszystkim na osiągnięcie konkretnych celów praktycznych. Tożsame z badaniami aplikacyjnymi definiowanymi w art. 4 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2018 r. poz. 1668) jako prace mające na celu zdobycie nowej wiedzy oraz umiejętności, nastawione na opracowywanie nowych produktów, procesów lub usług, lub wprowadzanie do nich znaczących ulepszeń.

**Rubryka 3** dotyczy **prac rozwojowych**, które obejmują nabywanie, łączenie, kształtowanie i wykorzystywanie dostępnej aktualnie wiedzy i umiejętności w tym w zakresie narzędzi informatycznych lub oprogramowania, do planowania produkcji oraz projektowania i tworzenia zmienionych, ulepszonych lub nowych produktów, procesów lub usług, z wyłączeniem działalności obejmującej rutynowe i okresowe zmiany wprowadzane do nich, nawet jeżeli takie zmiany mają charakter ulepszeń np.:

- tworzenie projektów, rysunków, planów oraz innej dokumentacji do tworzenia nowych produktów, procesów i usług pod warunkiem, że nie są one przeznaczone do celów komercyjnych,
- opracowanie prototypów o potencjalnym wykorzystaniu komercyjnym oraz projektów pilotażowych, w przypadkach gdy prototyp stanowi końcowy produkt komercyjny, a jego produkcja wyłącznie do celów demonstracyjnych i walidacyjnych jest zbyt kosztowna,
- działalność związana z produkcją eksperymentalną oraz testowaniem produktów, procesów i usług pod warunkiem, że nie są one wykorzystywane komercyjnie.

Prace rozwojowe nie obejmują rutynowych i okresowych zmian wprowadzanych do produktów, linii produkcyjnych, procesów wytwórczych, istniejących usług oraz innych operacji w toku, nawet jeżeli takie zmiany mają charakter ulepszeń, a także projektów pilotażowych lub demonstracyjnych wykorzystywanych do celów komercyjnych.

### 2. Finansowanie działalności B+R w dziedzinie nanotechnologii realizowanej w jednostce sprawozdawczej w 2021 r. (nakłady wewnętrzne)

Należy wykazywać nakłady finansowe poniesione w roku sprawozdawczym **wyłącznie** na działalność B+R w dziedzinie nanotechnologii **prowadzoną wewnątrz jednostki sprawozdawczej**. W dziale tym **nie należy** uwzględniać nakładów związanych z innymi rodzajami działalności prowadzonymi przez jednostkę, takimi, jak: produkcja i usługi, działalność wspomagająca, produkcyjna i usługowa (z wyłączeniem świadczenia usług B+R zaliczanych do działalności B+R).

W **wierszu 1** podaje się nakłady wewnętrzne poniesione w roku sprawozdawczym na prace B+R w dziedzinie nanotechnologii wykonane w jednostce sprawozdawczej, niezależnie od pochodzenia środków. Nakłady na prace B+R w dziedzinie nanotechnologii obejmują zarówno nakłady bieżące, jak i nakłady inwestycyjne na środki trwałe, lecz **nie obejmują** amortyzacji tych środków oraz podlegają odliczeniu części podatku VAT. Nakłady te podaje się w wysokości faktycznie poniesionych kosztów, nawet jeśli aktualne koszty mogły być niższe z powodu ulg czy rabatów przyznanych po wykonaniu prac B+R w dziedzinie nanotechnologii.

Nakłady wewnętrzne nie obejmują amortyzacji środków trwałych oraz podatku VAT.

UWAGA: Dane zawarte w wierszu 1 muszą być zgodne z danymi wykazanymi w dziale 6 w wierszu 12 sprawozdania na formularzu PNT-01 lub PNT-01/s.

W **wierszu 1.1** podaje się **nakłady inwestycyjne brutto** poniesione w roku sprawozdawczym związane z działalnością B+R w dziedzinie nanotechnologii, definiowane jako całkowita roczna kwota brutto zapłacona za nabycie środków trwałych, które są wykorzystywane wielokrotnie lub nieprzerwanie w działalności B+R przez okres dłuższy niż jeden rok. Powinny być one wykazywane w całości w sprawozdaniach za okres, w którym zostały poniesione, bez względu na to, czy zostały nabyte lub rozwinięte we własnym zakresie i nie powinny być zapisywane jako element amortyzacji. Nakłady inwestycyjne obejmują:



- grunty nabyte na potrzeby działalności B+R (np. tereny doświadczalne, tereny pod laboratoria i instalacje próbne);

- budynki wybudowane lub nabyte na potrzeby działalności B+R, w tym istotne ulepszenia, modyfikacje i naprawy;

- maszyny i wyposażenie – nabyte w celu wykorzystania ich do prowadzenia działalności B+R. Kategoria ta obejmuje maszyny, urządzenia, środki transportu, narzędzia, przyrządy, ruchomości i wyposażenie;

- oprogramowanie komputerowe - wykorzystywane w działalności B+R przez okres dłuższy niż jeden rok. Zalicza się tu licencje długoterminowe lub nabycie oddzielnie identyfikowalnego oprogramowania komputerowego, w tym opisy programów i materiały pomocnicze zarówno dla systemów, jak i oprogramowania użytkowego. W sprawozdaniu należy uwzględniać koszty produkcji (np. nakłady osobowe i materiały) oprogramowania opracowanego we własnym zakresie. Oprogramowanie od zewnętrznych dostawców można uzyskać w drodze bezpośredniego zakupu praw lub licencji na użytkowanie. Oprogramowanie użytkowane lub licencjonowane na okres jednego roku lub krótszy należy wykazywać jako nakłady bieżące (wiersz 1.2);

- pozostałe produkty własności intelektualnej – koszty zakupionych patentów, licencji długoterminowych lub innych wartości niematerialnych i prawnych wykorzystywanych w działalności B+R, które są użytkowane przez okres dłuższy niż jeden rok.

Wartość nakładów inwestycyjnych powinna obejmować zarówno nakłady na środki trwałe związane z działalnością B+R oddane do użytku w roku sprawozdawczym, jak i nakłady poniesione w tym okresie na inwestycje niezakończone (tj. na przyszłe środki trwałe związane z działalnością B+R)..

W **wierszu 1.2** podaje się **nakłady bieżące** ogółem poniesione w roku sprawozdawczym **wyłącznie** na działalność B+R w dziedzinie nanotechnologii. Na nakłady bieżące składają się nakłady osobowe i pozostałe nakłady bieżące.

Nakłady osobowe obejmują (wynagrodzenia brutto: osobowe, bezosobowe i honoraria oraz nagrody i wypłaty z zysku do podziału; narzuty na wynagrodzenia obciążające zgodnie z przepisami pracodawcę), w tym ubezpieczenia społeczne, a także stypendia uczestników studiów doktoranckich prowadzących prace B+R w dziedzinie nanotechnologii.

UWAGA: w przypadku zlecenia usług w całości podmiotom zewnętrznym, koszty usług konsultantów są klasyfikowane jako finansowanie działalności B+R w dziedzinie nanotechnologii realizowanej poza jednostką sprawozdawczą (dział. 3).

Nakłady bieżące nie obejmują amortyzacji środków trwałych oraz podatku VAT.

W **wierszu 1.2.1** podaje się **nakłady osobowe** związane z działalnością B+R w dziedzinie nanotechnologii poniesione przez jednostkę w roku sprawozdawczym. Nakłady te obejmują: wynagrodzenia brutto (osobowe, bezosobowe i honoraria oraz nagrody i wypłaty z zysku do podziału), narzuty na wynagrodzenia obciążające zgodnie z przepisami pracodawcę, w tym ubezpieczenia społeczne, a także stypendia uczestników studiów doktoranckich prowadzących prace B+R w dziedzinie nanotechnologii. Do nakładów osobowych nie należy wliczać kosztów pracy osób świadczących usługi pośrednie, nieuwzględnianych w danych o personelu B+R w dziedzinie nanotechnologii (np. pracowników ochrony i administracji, bibliotek centralnych, wydziałów informatycznych), które to koszty w części przypadającej na działalność B+R w dziedzinie nanotechnologii są włączane do nakładów bieżących wykazywanych w **wierszu 1.2**.

W **wierszu 2** podaje się środki wewnętrzne jednostki wydatkowane w roku sprawozdawczym na działalność B+R w dziedzinie nanotechnologii. Przez środki wewnętrzne należy rozumieć środki finansowe uzyskane ze sprzedaży patentów, praw ochronnych, licencji na stosowanie wynalazków i wzorów użytkowych, projektów racjonalizatorskich stanowiących własność jednostki oraz innych osiągnięć naukowych i technicznych, prac z zakresu działalności ogólnotechnicznej, prac wdrożeniowych (w tym nadzoru autorskiego) i produkcji doświadczalnej, unikatowych urządzeń, aparatury i przedmiotów majątkowych oraz środki z odpłatnej działalności diagnostycznej, leczniczej, rehabilitacyjnej, artystycznej, doświadczalnej itp. i z pozostałej działalności gospodarczej i usługowej, a także środki z udziałów w działalności podmiotów gospodarczych, środki z darowizn, zapisów, spadków i ofiarności publicznej oraz z odsetek od lokat bankowych. Wewnętrzne środki na działalności B+R nie obejmują środków otrzymywanych od innych jednostek z wyraźnym przeznaczeniem na wewnętrzną działalność B+R.

W **wierszu 3** należy wykazać środki otrzymane od innych podmiotów krajowych i zagranicznych z wyraźnym przeznaczeniem na wewnętrzną działalność B+R.

W **wierszach od 4 do 5.6** podaje się nakłady poniesione w roku sprawozdawczym na działalność B+R w dziedzinie nanotechnologii według pochodzenia środków.

W **wierszach 4 do 4.6** należy podać środki otrzymane od podmiotów krajowych.

W **wierszu 4.1** należy wykazać środki na prace B+R w dziedzinie nanotechnologii pochodzące z sektora rządowego.

W **wierszu 4.4 i 5.6** podaje się środki finansowe wydatkowane w roku sprawozdawczym na prace B+R w dziedzinie nanotechnologii pochodzące od prywatnych instytucji niekomercyjnych, tzn. instytucji nienastawionych na zysk. Do prywatnych instytucji niekomercyjnych zalicza się fundacje (np. Fundacja na rzecz Nauki Polskiej), partie polityczne, związki zawodowe, związki konsumentów, towarzystwa i stowarzyszenia (zawodowe, naukowe, religijne

itp.) oraz osoby fizyczne i organizacje zajmujące się promocją, finansowaniem lub innymi formami wspomagania badań naukowych.

W wierszach 5 do 5.6 należy podać środki otrzymane od podmiotów z zagranicy.

W wierszach od 6 do 8 należy podać nakłady bieżące (wiersz 1.2) w podziale na rodzaje badań naukowych i prace rozwojowe.

W wierszach od 9 do 22 należy podać wysokość nakładów wewnętrznych na działalność B+R w dziedzinie nanotechnologii według obszarów zastosowań wyników prac badawczych i rozwojowych.

*Uwaga: Przy rozliczaniu nakładów wewnętrznych w wierszach od 9 do 22 dopuszcza się wykazywanie wielkości szacunkowych, dla których klucz podziału oparty może być np. na procentowym zaangażowaniu personelu naukowo-badawczego.*

### **3. Finansowanie działalności B+R realizowanej poza jednostką sprawozdawczą w dziedzinie nanotechnologii w 2021 r.**

Środki przekazane to ogół nakładów poniesionych na zakup usług i produktów B+R, outsourcing działalności B+R oraz uczestnictwo w takiej działalności w ramach porozumień o współpracy w zakresie działalności B+R w dziedzinie nanotechnologii oraz transfer środków.

Środki przekazane na działalność B+R (wiersz 01) obejmują wartość prac wykonanych poza jednostką sprawozdawczą przez wykonawców (podwykonawców) krajowych i zagranicznych i od nich nabyte.

Transfer środków to przekazanie pieniędzy bez uzyskania w zamian konkretnej usługi lub produktu B+R w dziedzinie nanotechnologii. Przykładowo:

- granty ,przekazywanie składek na organizacje międzynarodowe,
- umorzenie długów,
- działalność filantropijna.

W wierszach od 02 do 08 podaje się nakłady zewnętrzne wykazane w wierszu 01 według beneficjentów.

### **4. Sprzedaż wyników prac (wiedzy, produktów i usług) B+R w dziedzinie nanotechnologii w 2021 r.**

W wierszu 1 podaje się ogólną wartość przychodów uzyskaną ze sprzedaży wyników prac (usług) B+R w dziedzinie nanotechnologii w roku sprawozdawczym ewidencjonowaną na podstawie faktur.

W wierszu 2 podaje się ogólną wysokość nakładów poniesionych w roku sprawozdawczym na sfinansowanie kosztów wytworzenia sprzedanych wyników prac (usług) B+R w dziedzinie nanotechnologii z nakładów bieżących.

W wierszach od 2.1. do 2.9 podaje się środki nakłady finansujące sprzedaż wyników prac (usług) B+R w dziedzinie nanotechnologii według pochodzenia środków finansowych (patrz objaśnienia w pytaniu 2 wiersze od 2 do 9).

### **5. Personel wewnętrzny w działalności B+R w dziedzinie nanotechnologii według grup zawodów w 2021 r.**

W dziale 5 rubryce 1 podaje się liczbę osób pracujących, zaangażowanych w działalność B+R w dziedzinie nanotechnologii, będących na stanie ewidencyjnym jednostki w 2021 r. Zalicza się do nich wykonujących zadania związane z działalnością B+R w ramach etatowego czasu pracy lub poza nim. Wykazuje się tu osoby wykonujące pracę w Polsce, a także za granicą (skierowane za granicę w celach badawczych w dziedzinie nanotechnologii) na rzecz jednostek, w których pracują, niezależnie od czasu trwania zatrudnienia. Dane podaje się bez przeliczania pracujących na pełne etaty.

W sprawozdaniu należy uwzględnić wszystkich pracujących w jednostce związanych z działalnością B+R w dziedzinie nanotechnologii, niezależnie od pochodzenia środków oraz bez względu na to, czy osoby te pracują w innych jednostkach sprawozdawczych.

Do personelu zalicza się:

- 1) osoby zatrudnione na podstawie stosunku pracy lub stosunku służbowego, (tj. umowy o pracę, powołania, wyboru lub mianowania), łącznie z sezonowymi i zatrudnionymi dorywczo;
- 2) pracodawców i pracujących na własny rachunek:
  - a) właścicieli i współwłaścicieli łącznie z bezpłatnie pomagającymi członkami ich rodzin, jednostek prowadzących działalność gospodarczą (z wyłączeniem wspólników spółek, którzy nie pracują w spółce),
  - b) osoby pracujące na własny rachunek, np. osoby wykonujące wolne zawody (tj. architekt, lekarz, adwokat itp.);
- 3) agentów pracujących na podstawie umów agencyjnych i umów na warunkach zlecenia (łącznie z pomagającymi członkami ich rodzin oraz osobami zatrudnionymi przez agentów); do agentów nie zalicza się osób, które prowadzą własną działalność gospodarczą;

- 4) osoby wykonujące pracę nakładczą;
- 5) członków spółdzielni produkcji rolniczej, tj. członków RSP oraz powstałych na ich bazie spółdzielni o innym profilu produkcyjnym, w odniesieniu do których funkcjonuje prawo spółdzielcze, a także członków spółdzielni kółek rolniczych;;
- 6) osoby wykonujące pracę w Polsce, a także za granicą na rzecz jednostek, w których zostały zatrudnione, niezależnie od czasu trwania tego zatrudnienia (np. przy realizacji usług eksportowych, jako pracownicy polskich przedstawicielstw dyplomatycznych, urzędów centralnych, polskich przedstawicielstw przy ONZ oraz innych misji, a także osoby skierowane za granicę w celach szkoleniowych i badawczych);
- 7) osoby otrzymujące zasiłki chorobowe, macierzyńskie, ojcowskie, rodzicielskie i opiekuńcze, a także nauczycieli przebywających na urloпах zdrowotnych lub „będących czasowo w stanie nieczynnym” oraz skazanych (więźniów) pracujących na podstawie zbiorowych umów o pracę.

Do personelu nie zalicza się osób skreślonych czasowo z ewidencji, z którymi nie rozwiązano umowy o pracę, oraz innych, między innymi osób:

- 1) pracujących na umowę zlecenie lub umowę o dzieło;
- 2) zatrudnionych na podstawie umowy o pracę w celu przygotowania zawodowego;
- 3) korzystających z urlopów bezpłatnych w wymiarze powyżej 3 miesięcy (nieprzerwanie);
- 4) korzystających z urlopów wychowawczych w wymiarze powyżej 3 miesięcy (nieprzerwanie);
- 5) przebywających na świadczeniach rehabilitacyjnych;
- 6) pracowników udostępnianych (zatrudnionych) przez agencję pracy tymczasowej;
- 7) pracowników zatrudnionych na kontraktach, których umowa nie ma charakteru umowy o pracę.

W **rubryce 2** wykazuje się personel wykonujący prace naukowo-badawcze związane z działalnością B+R w dziedzinie nanotechnologii (badacze).

Badacze, to pracownicy zajmujący się zawodowo pracą koncepcyjną lub tworzeniem nowej wiedzy, produktów, procesów, metod oraz systemów, a także kierowaniem projektami związanymi z tą działalnością. Do kategorii tej należy doliczać uczestników studiów doktoranckich prowadzących prace B+R w dziedzinie nanotechnologii (tylko w **wierszu 2 i 2.1**) oraz kadrę kierowniczą i pracowników administracyjnych zajmujących się planowaniem i kierowaniem naukowo-technicznymi aspektami pracy badaczy.

Wykonywanie prac naukowo-badawczych nie musi być uwarunkowane ani posiadaniem formalnego wykształcenia, ani zajmowanym stanowiskiem. Do zadań tych osób w ramach działalności badawczo-rozwojowej należy praca koncepcyjna lub tworzenie nowej wiedzy, w szczególności:

- prowadzą oni badania i ulepszają lub rozwijają pojęcia, teorie, modele, techniki oprzyrządowania, oprogramowania lub metody operacyjne,
- gromadzą, przetwarzają, oceniają, analizują i interpretują dane uzyskane z badania,
- oceniają wyniki badań i eksperymentów oraz formułują wnioski z wykorzystaniem różnych technik i modeli,
- stosują zasady, techniki i procesy, aby rozwinąć lub poprawić praktyczne zastosowania,
- doradzają w zakresie projektowania, planowania i organizowania testów, montażu i konserwacji konstrukcji, urządzeń, systemów i ich komponentów,
- udzielają porad i wsparcia dla rządu i samorządów, organizacji i przedsiębiorstw w kwestii zastosowania wyników badań,
- planują, kierują i koordynują działalność B+R (do kategorii pracowników naukowo-badawczych należy doliczyć kadrę kierowniczą i pracowników zajmujących się planowaniem i kierowaniem naukowo-technicznymi aspektami pracy badaczy; wyznaczają oni kierunki rozwoju dla nowej działalności badawczo-rozwojowej lub zarządzają pracownikami w oparciu o swoje wysokie kwalifikacje formalne lub praktyczne doświadczenie w prowadzeniu badań),
- przygotowują opracowania naukowe i raporty.

W **rubryce 3** wykazuje się **techników i pracowników równorzędnych** związanych z działalnością B+R w dziedzinie nanotechnologii.

Kategoria techników oraz pracowników równorzędnych obejmuje osoby, których główne zadania wymagają wiedzy technicznej i doświadczenia w co najmniej jednej dziedzinie nauk technicznych, fizycznych i przyrodniczych lub też nauk społecznych i humanistycznych. Uczestniczą oni w działalności B+R w dziedzinie nanotechnologii, wykonując zadania naukowe i techniczne związane z zastosowaniem pojęć i metod operacyjnych, zazwyczaj pod kierunkiem badaczy. Pracownicy równorzędni wykonują odpowiednie zadania B+R w dziedzinie nanotechnologii pod kierunkiem badaczy.

Zadania tych osób obejmują:

- prowadzenie poszukiwań bibliotecznych i wybór odpowiednich materiałów z archiwów i bibliotek,
- przygotowywanie programów komputerowych,

- prowadzenie eksperymentów, testów i analiz,
- zapewnienie pomocy technicznej i wsparcia w zakresie B+R i testowania prototypów,
- obsługę utrzymanie i naprawę sprzętu badawczego,
- przygotowywanie materiałów i sprzętu do eksperymentów, testów i analiz,
- rejestrowanie pomiarów, dokonywanie obliczeń oraz przygotowywanie wykresów i rysunków,
- zbieranie informacji za pomocą akceptowanych metod naukowych,
- pomoc w analizie danych, prowadzenie ewidencji i sporządzania raportów,
- prowadzenie statystycznych badań ankietowych oraz wywiadów.

W rubryce 4 wykazuje się **pozostały personel pomocniczy** związany z działalnością B+R w dziedzinie nanotechnologii. Do kategorii tej należy zaliczać pracowników na stanowiskach robotniczych oraz administracyjno-ekonomicznych uczestniczących w realizacji prac B+R w dziedzinie nanotechnologii lub bezpośrednio z nimi związanych. Do grupy tej zalicza się także personel zajmujący się głównie sprawami finansowymi i kadrowymi, o ile wiążą się one bezpośrednio z działalnością B+R w dziedzinie nanotechnologii. Nie zalicza się tu personelu świadczącego usługi pośrednie, takiego jak np. personel stołówek, personel zajmujący się utrzymaniem czystości czy straż przemysłowa.

W **wierszach 2 i 2.1** podaje się liczbę pracujących (ogółem oraz liczbę kobiet) w działalności B+R w dziedzinie nanotechnologii w roku sprawozdawczym, łącznie z wykonującymi prace B+R w dziedzinie nanotechnologii na podstawie umowy zlecenia lub umowy o dzieło – w jednostkach przeliczeniowych, zwanych ekwiwalentami pełnego czasu pracy.

**Ekwiwalenty pełnego czasu pracy (EPC) lub osobołata** są to jednostki przeliczeniowe służące do ustalenia faktycznej liczby osób zaangażowanych w działalność B+R w dziedzinie nanotechnologii. Miernik ten pozwala na uniknięcie przeszacowania liczby personelu B+R w dziedzinie nanotechnologii, wynikającego z faktu, że wiele osób związanych z tą działalnością część swojego czasu pracy przeznaczają na zajęcia inne niż B+R w dziedzinie nanotechnologii, takie jak np.: zajęcia dydaktyczne ze studentami, praca administracyjna, służba zdrowia, kontrola jakości itp., a część osób pracuje w wymiarze mniejszym niż pełny etat bądź rozpoczyna pracę w danej instytucji lub rezygnuje z niej w trakcie roku kalendarzowego. Jeden ekwiwalent pełnego czasu pracy oznacza jeden osobo-rok poświęcony wyłącznie na działalność B+R w dziedzinie nanotechnologii. Pracujący w działalności B+R w dziedzinie nanotechnologii w ekwiwalentach pełnego czasu pracy należy ustalić na podstawie proporcji czasu przepracowanego przez poszczególnych pracowników w ciągu roku sprawozdawczego przy pracach B+R w dziedzinie nanotechnologii do pełnego czasu pracy obowiązującego w danej instytucji na danym stanowisku pracy, posługując się przy tym następującymi przykładami:

- pracownik pracujący na całym etacie poświęcający w ciągu roku sprawozdawczego na działalność B+R w dziedzinie nanotechnologii:
  - a) 100 % lub więcej ogólnego czasu pracy                      1,0 EPC
  - b) 75 % ogólnego czasu pracy                                      0,75 EPC (w zaokrągleniu: 0,8)
  - c) 50 % ogólnego czasu pracy                                      0,5 EPC
- pracownik pracujący na 0,5 etatu i poświęcający na działalność B+R w dziedzinie nanotechnologii:
  - a) 100 % lub więcej swojego ogólnego czasu pracy        0,5 EPC
  - b) 50 % swojego ogólnego czasu pracy                        0,25 EPC (w zaokrągleniu: 0,3)
- pracownik pracujący w danej jednostce w roku sprawozdawczym przez 6 miesięcy na całym etacie i poświęcający 100% lub więcej swojego ogólnego czasu pracy na działalność B+R w dziedzinie nanotechnologii 0,5 EPC
- osoba wykonująca prace B+R w dziedzinie nanotechnologii na podstawie umowy zlecenia lub umowy o dzieło – pełny, faktyczny czas pracy w roku sprawozdawczym ze wszystkich umów, podany jako odpowiedni ułamek rocznego czasu pracy.

W przypadku braku odpowiedniej ewidencji dopuszcza się możliwość zastosowania szacunków na podstawie wielkości nakładów osobowych.

## **6. Personel wewnętrzny w działalności B+R w dziedzinie nanotechnologii według wykształcenia w 2021 r.**

Podaje się liczbę osób związanych z działalnością B+R w dziedzinie nanotechnologii będących w stanie ewidencyjnym jednostki w 2021 r., według poziomu wykształcenia opartego na Międzynarodowej Standardowej Klasyfikacji Edukacji (ISCED 2011). Dane podaje się bez przeliczania zatrudnionych na pełne etaty. Osoby związane z działalnością B+R w dziedzinie biotechnologii należy zaliczać do właściwych kategorii na podstawie najwyższego posiadanego poziomu wykształcenia mierzącego formalne kwalifikacje.

W wierszach od 2 do 6 podaje się odpowiednio liczbę osób (ogółem, w tym liczbę kobiet) z tytułem naukowym profesora, stopniem naukowym doktora i doktora habilitowanego oraz z wykształceniem:

- wyższym podaje się osoby z wykształceniem formalnym odpowiadającym kategorii:

a) 6 w klasyfikacji ISCED 2011, tożsamym z wykształceniem wyższym o profilu akademickim, prowadzącym do uzyskania tytułu licencjata, inżyniera lub równorzędnego. Licencjat jest tytułem zawodowym nadawanym absolwentom wyższych zawodowych studiów humanistycznych i matematyczno-przyrodniczych, społecznych, ekonomicznych, wychowania fizycznego, turystyki, rekreacji, rehabilitacji ruchowej oraz medycznej, z wyjątkiem lekarskich i stomatologicznych,

b) 7 w klasyfikacji ISCED 2011, tożsamym z wykształceniem wyższym o profilu akademickim, prowadzącym do uzyskania tytułu magistra, lekarza lub równorzędnego.

- pozostałym: podaje się osoby z wykształceniem o profilu zawodowym, które w Polsce jest tożsame wykształceniem uzyskanym w kolegiach nauczycielskich, kolegiach nauczycielskich języków obcych oraz kolegiach pracowników służb społecznych, wykształceniem ISCED 4 policealnym, ISCED 3 średnim i zasadniczym zawodowym, ISCED 2 gimnazjalnym, ISCED 1 podstawowym i niepełnym podstawowym.

## **7. Czy podmiot posiadał w 2021 r. własne instrumenty własności intelektualnej związane z nanotechnologią?**

Do **instrumentów własności intelektualnej** zaliczamy przedmioty ochrony własności przemysłowej oraz prawa wyłączne (np. zgłoszone wynalazki, wzory użytkowe, wzory przemysłowe, znaki towarowe, uzyskane patenty, prawa ochronne na wzory użytkowe i znaki towarowe, prawa z rejestracji wzorów przemysłowych i topografii układów scalonych) oraz transfer technologii (np. licencje, umowy transferu).

W **pyt. 7.1. wierszu 01** należy podać liczbę utrzymywanych patentów udzielonych przez Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej lub zagraniczny urząd patentowy.

**Wynalazek** – jest to nowe rozwiązanie o charakterze technicznym posiadające poziom wynalazczy i nadające się do przemysłowego stosowania, które nie jest częścią dotychczasowego stanu techniki. Przez stan techniki rozumie się wszystko to, co zostało udostępnione do wiadomości powszechnej w formie pisemnego lub ustnego opisu, przez stosowanie, wystawienie lub ujawnienie w inny sposób. Wynalazek uważa się za posiadający poziom wynalazczy, jeżeli nie wynika on dla znawcy, w sposób oczywisty, ze stanu techniki. Wynalazek uważany jest za nadający się do przemysłowego stosowania, jeżeli według wynalazku może być uzyskany wytwór lub wykorzystany sposób, w rozumieniu technicznym, w jakiegokolwiek działalności przemysłowej, nie wykluczając rolnictwa. Na wynalazek może być udzielony patent. Patentów nie udziela się na wynalazki, których wykorzystanie byłoby sprzeczne z porządkiem publicznym lub dobrymi obyczajami.

Za wynalazki nie uważa się w szczególności:

- odkryć, teorii naukowych i metod matematycznych,
- wyrobów o charakterze jedynie estetycznym,
- planów, zasad i metod dotyczących działalności umysłowej lub gospodarczej oraz gier,
- wytworów, których niemożliwość wykorzystania może być wykazana w świetle powszechnie przyjętych i uznanych zasad nauki,
- programów do maszyn cyfrowych,
- przedstawienia informacji.

**Patent** – jest to wyłączne prawo udzielone na wynalazek przez organ krajowy (w Polsce – Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej) lub międzynarodowy (Europejski Urząd Patentowy – patent europejski). Prawo przyznane jest osobie fizycznej lub prawnej do wyłącznego korzystania z wynalazku na określonym terytorium, przez 20 lat od daty zgłoszenia wynalazku, na warunkach wynikających z ustaw danego kraju lub z konwencji międzynarodowej.

W pytaniu 7.1 i 7.2 należy podać liczbę zgłoszeń wynalazków oraz patentów, nawet jeśli jednostka nie była jedynym zgłaszającym wynalazek do ochrony, bądź jedynym właścicielem patentu.

## **8. Stopnie naukowe uzyskane przez pracujących w działalności B+R w specjalności nanotechnologia z podziałem na nauki w 2021 r.**

Dział ten dotyczy personelu danej jednostki sprawozdawczej biorącej udział w badaniu.

### **10, 10.1. Współpraca badawcza (partnerska) w działalności B+R w dziedzinie nanotechnologii według obszarów badawczych w 2021 r.**

Współpracą badawczą jest współpraca, w której partnerzy wspólnie realizują projekt badawczy. Nie jest współpracą badawczą działalność, w której jeden z partnerów zleca za wynagrodzeniem wykonanie prac B+R w zakresie nanotechnologii.

W odpowiednich wierszach i rubrykach należy wpisać liczbę instytucji partnerskich.

**Rubryka 1** dotyczy **sektora przedsiębiorstw** – obejmuje podmioty prywatne i publiczne, których głównym przedmiotem działalności jest wytwarzanie wyrobów lub usług (z wyjątkiem prywatnych szkół wyższych).

**Rubryka 2** składa się z jednostek instytucjonalnych będących producentami nierynkowymi, których produkcja globalna przeznaczona jest na spożycie indywidualne i ogólnospołeczne, finansowanych z obowiązkowych płatności dokonywanych przez jednostki należące do pozostałych sektorów, a także z jednostek instytucjonalnych, których podstawową działalnością jest redystrybucja dochodu i bogactwa narodowego. Zalicza się do niego w szczególności:

- wszystkie jednostki rządowe i samorządowe szczebla centralnego, wojewódzkiego i lokalnego, włączając w to instytucje ubezpieczenia społecznego;
- wszystkie organizacje non-profit świadczące usługi nierynkowe kontrolowane głównie przez władze, ale nieadministrowane przez sektor szkolnictwa wyższego.

**Rubryka 3 - sektor szkolnictwa wyższego** – obejmuje wszystkie uniwersytety, uczelnie techniczne i inne instytucje oferujące formalne programy kształcenia dla studiów wyższych, niezależnie od źródeł ich finansowania i statusu prawnego. Należą również szpitale i kliniki przy uczelniach – całe lub w części prowadzącej B+R w dziedzinie nanotechnologii. oraz archiwa, biblioteki, muzea, historyczne miejsca, ogrody botaniczne administrowane przez instytucje szkolnictwa wyższego bądź afiliowane przy nich.

**Rubryka 4** obejmuje **prywatne instytucje niekomercyjne** – obejmuje nierynkowe prywatne instytucje niekomercyjne działające na rzecz gospodarstw domowych (czyli ogółu obywateli) oraz osoby prywatne i gospodarstwa domowe.

**Rubryka 5 - sektor zagranica** – obejmuje instytucje i osoby prywatne znajdujące się poza granicami politycznymi (z wyjątkiem środków transportu), oraz instytucje i organizacje międzynarodowe (w tym naukowe).

*Dziękujemy za wypełnienie i przesłanie formularza.*