

PNT-05

**Sprawozdanie o działalności badawczej i rozwojowej
w dziedzinie nanotechnologii**

za rok 2016

Portal sprawozdawczy GUS
portal.stat.gov.pl

Urząd Statystyczny
70-530 Szczecin
ul. Matejki 22

Przekazać/wysłać
do dnia 11 kwietnia 2017 r.

Obowiązek przekazywania danych statystycznych wynika z art. 30 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (Dz. U. z 2016 r. poz. 1068) oraz rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 21 lipca 2015 r. w sprawie programu badań statystycznych statystyki publicznej na rok 2016 (Dz. U. poz. 1304, z późn. zm.).

(e-mail sekretariatu jednostki sporządzającej sprawozdanie – WYPEŁNIAĆ WIELKIMI LITERAMI)

Dane o jednostce

Pełna nazwa ^{a)}	01			
	02			
	03			
	04			
REGON			PKD 2007	
Rodzaj jednostki ^{b)}	Jednostka naukowa PAN	Instytut badawczy	Szkoła wyższa	Inna
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

^{a)} Należy podać pełną nazwę jednostki z uwzględnieniem wszystkich jej składników.

W przypadku nazwy hierarchicznej, np. dla jednostki wyższej uczelni, należy wpisać każdy poziom nazwy w innym wierszu, zaczynając od najwyższego poziomu.

Dla katedry szkoły wyższej pełna nazwa powinna wyglądać następująco:

wiersz 01: nazwa uczelni,

wiersz 02: nazwa wydziału,

wiersz 03: nazwa instytutu (jeśli jest nadrzędny w stosunku do katedry),

wiersz 04: nazwa katedry.

^{b)} Należy zaznaczyć „X” dla właściwego rodzaju jednostki.

Co to jest nanotechnologia?

Rozpoznanie i kontrola materii i procesów w nanoskali, zwykle, ale nie wyłącznie poniżej 100 nanometrów w jednym lub wielu wymiarach, w których wystąpienie zjawisk zależnych od rozmiaru zazwyczaj umożliwia nowe zastosowania, wykorzystujące te właściwości materiałów w nanoskali, które różnią się od właściwości pojedynczych cząstek atomów, w celu stworzenia udoskonalonych materiałów, urządzeń i systemów wykorzystujących te nowe właściwości.

0. Informacje ogólne

A. Czy Państwa jednostka posiada filie lub oddziały, w których prowadzono działalność badawczą lub rozwojową w dziedzinie nanotechnologii?

TAK	1
NIE	2

Jeśli „tak” w pytaniu A, to:

A1. Dane sprawozdanie jest:

a. dla filii, oddziału

b. sprawozdaniem zbiorczym

1. Czy w 2016 r. jednostka prowadziła działalność B+R związaną z nanotechnologią?

TAK	1
NIE	2

Jeżeli zaznaczono „TAK” prosimy przejść do pkt. 1.1 i zaznaczyć „X” w kolumnach 1, 2 lub 3 dla odpowiednich wierszy.

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 2016 roku wykorzystywano metody nanotechnologiczne do prowadzenia			Czy jednostka ma zamiar wykorzystywać metody nanotechnologiczne w ciągu następnych 3 lat?
		badań podstawowych	badań stosowanych i badań przemysłowych	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				

2. Finansowanie działalności B+R w dziedzinie nanotechnologii realizowanej w jednostce sprawozdawczej w 2016 r. (nakłady wewnętrzne)

Wyszczególnienie			w tys. zł (ze znakiem po przecinku)
Nakłady wewnętrzne faktycznie poniesione (bez amortyzacji środków trwałych) (wiersze 1.1 + 1.2)		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 2016 r. (nakłady wewnętrzne) (dokończenie)

Wyszczególnienie		w tys. zł (ze znakiem po przecinku)		
Z nakładów wewnętrznych (wiersz 1) przypada na środki własne		2		
z nakładów wewnętrznych (wiersz 1) przypada na środki otrzymane od podmiotów krajowych	ogółem	3		
	instytucji dysponujących środkami publicznymi	3.1		
	przedsiębiorstw	3.2		
	jednostek naukowych PAN i instytutów badawczych	3.3		
	szkół wyższych	3.4		
	prywatnych instytucji niekomercyjnych	3.5		
z nakładów wewnętrznych (wiersz 1) przypada na środki otrzymane od podmiotów zagranicznych	ogółem	4		
	Komisji Europejskiej	4.1		
	organizacji międzynarodowych i instytucji zagranicznych	4.2		
	przedsiębiorstw	4.3		
	szkół wyższych	4.4		
	prywatnych instytucji niekomercyjnych	4.5		
z nakładów bieżących (wiersz 1.2) przypada na	badania	podstawowe	5	
		stosowane i przemysłowe	6	
	prace rozwojowe		7	
z nakładów wewnętrznych (wiersz 1) przypada na obszary zastosowań nanotechnologii	nanomateriały		8	
	nanoelektronika		9	
	nanooptyka		10	
	nanofotonika		11	
	nanobiotechnologia		12	
	nanomedycyna		13	
	nanomagnetyzm		14	
	nanomechanika		15	
	filtracja i membrany		16	
	narzędzia w nanoskali		17	
	instrumenty lub urządzenia w nanoskali		18	
	kataliza		19	
	oprogramowanie do modelowania i symulacji		20	
	inne		21	

3. Finansowanie działalności B+R w dziedzinie nanotechnologii realizowanej poza jednostką sprawozdawczą w 2016 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	jednostkom naukowym PAN	02	
	instytutom badawczym	03	
	szkołom wyższym	04	
	przedsiębiorstwom	05	
	prywatnym instytucjom niekomercyjnym	06	
	podmiotom zagranicznym	07	
	pozostałym	08	

4. Sprzedaż wyników prac (wiedzy, dóbr i usług) B+R w dziedzinie nanotechnologii w 2016 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	
z nakładów ogółem wydatkowanych na wytworzenie sprzedanych wyników prac (usług) B+R w dziedzinie nanotechnologii przypada na środki	budżetowe	2.1	
	Unii Europejskiej, w tym fundusze strukturalne i programy ramowe UE	2.2	
	organizacji międzynarodowych i instytucji zagranicznych	2.3	
	przedsiębiorstw	2.4	
	własne	2.5	
	jednostek naukowych PAN i instytutów badawczych	2.6	
	szkół wyższych	2.7	
	prywatnych instytucji niekomercyjnych	2.8	

5. Personel w działalności B+R w dziedzinie nanotechnologii według grup zawodów

Wyszczególnienie			Ogółem	Z tego		
				personel wykonujący prace naukowo-badawcze	technicy i pracownicy równorzędni	pozostały personel
0			1	2	3	4
Liczba osób pracujących (stan w dniu 31 XII 2016 r.)	ogółem	1				
	w tym kobiet	1.1				
Liczba ekwiwalentów pełnego czasu pracy (EPC) (z dwoma znakami po przecinku)	ogółem	2				
	w tym kobiet	2.1				

z wiersza 1 rubr. 1

Liczba osób pracujących, które <u>50 % lub więcej</u> swojego czasu poświęcają dziedzinie nanotechnologii	3	
Liczba osób pracujących, które <u>mniej niż 50 %</u> swojego czasu pracy poświęcają dziedzinie nanotechnologii	4	

6. Personel w działalności B+R w dziedzinie nanotechnologii według wykształcenia

Wyszczególnienie		Liczba osób (stan w dniu 31 XII 2016 r.)	
		ogółem	w tym kobiety
0		1	2
Ogółem	01		
Z tytułem naukowym 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 posiada instrumenty własności intelektualnej związane z nanotechnologią?

TAK	1
NIE	2

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

Jeśli Nie, proszę przejść do pyt. 8.

7.1. Własność intelektualna związana z nanotechnologią będąca w posiadaniu podmiotu (stan na XII 2016 r.)

Wyszczególnienie		Liczba
0		1
Patenty	01	
Licencje (bez licencji na standardowe oprogramowanie komputerowe)	02	
Umowy transferu technologii	03	
Inne, proszę wymienić	04	
.....		

7.2. Zgłoszone wynalazki i uzyskane patenty w dziedzinie nanotechnologii w 2016 r.

Wyszczególnienie		Liczba
0		1
Liczba zgłoszeń wynalazków dokonanych przez jednostkę w Urzędzie Patentowym Rzeczypospolitej Polskiej w 2016 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 2016 r.	03	
Liczba patentów uzyskanych w Urzędzie Patentowym Rzeczypospolitej Polskiej w 2016 r.	04	
Liczba patentów uzyskanych w zagranicznych urzędach patentowych w 2016 r.	05	

7.3. Sprzedaż patentów i licencji z dziedziny nanotechnologii w 2016 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 2016 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 2016 r.

Stopień naukowy	Wiek (lat)		Liczba stopni naukowych w specjalności nanotechnologia z podziałem na nauki:											
			ogółem	biologiczne	chemiczne	rolnicze	fizyczne	techniczne	w tym kobiety	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 czasopismach znajdujących się na liście publikowanej przez Instytut Informacji Naukowej w Filadelfii w dziedzinie nanotechnologii w 2016 r.

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

10. Czy jednostka miała porozumienie współpracy badawczej (partnerskiej) w dziedzinie nanotechnologii w 2016 r.?

TAK	1
NIE	2

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 2016 r. (prosimy wpisać liczbę instytucji partnerskich w odpowiednich wierszach i rubrykach)

Wyszczególnienie		Instytucje partnerskie z sektorów:				
		przedsiębiorstw	rządowy i samorządowy	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

Imię i nazwisko	01	
E-mail	02	
Telefon	03	
Data i podpis	04	

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**, które obejmują prace teoretyczne i eksperymentalne, podejmowane w celu zdobycia nowej wiedzy o zjawiskach i faktach, nieukierunkowane na bezpośrednie zastosowanie w praktyce.

Rubryka 2 obejmuje **badania stosowane**, tj. badania podejmowane w celu zdobycia nowej wiedzy zorientowane przede wszystkim na zastosowanie w praktyce, oraz **badania przemysłowe** - podejmowane w celu zdobycia nowej wiedzy oraz umiejętności w celu opracowywania nowych produktów, procesów i usług lub wprowadzenia znaczących ulepszeń do istniejących produktów, procesów lub usług; badania te obejmują tworzenie elementów składowych systemów złożonych, budowę prototypów w środowisku laboratoryjnym lub w środowisku symulującym istniejące systemy, szczególnie do oceny przydatności technologii rodzajowych, z wyjątkiem prototypów objętych zakresem prac rozwojowych.

Rubryka 3 dotyczy **prac rozwojowych**, które obejmują nabywanie, łączenie, kształtowanie i wykorzystywanie dostępnej aktualnie wiedzy i umiejętności z dziedziny nauki, technologii i działalności gospodarczej oraz innej wiedzy i umiejętności do planowania produkcji oraz tworzenia i projektowania nowych, zmienionych lub ulepszonych produktów, procesów lub usług. 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.

2. Finansowanie działalności B+R w dziedzinie nanotechnologii realizowanej w jednostce sprawozdawczej w 2016 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.

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. Nakłady te podaje się w ujęciu brutto, 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. Do klasyfikowania nakładów inwestycyjnych według rodzajów środków trwałych należy posługiwać się aktualnie obowiązującą Klasyfikacją Rodzajową Środków Trwałych.

W **wierszu 1.2** podaje się **nakłady bieżące** ogółem poniesione w roku sprawozdawczym **wyłącznie** na działalność B+R w dziedzinie nanotechnologii. **Nakłady bieżące** są to nakłady osobowe (wynagrodzenia brutto: osobowe, bezosobowe i honoraria oraz nagrody i wypłaty z zysku do podziału; narzuty na wynagrodzenia obciążające zgodnie z przepisami pracodawcy), a także koszty zużycia materiałów, przedmiotów nietrwałych i energii, koszty usług obcych obejmujące: obróbkę obcą, usługi transportowe, remontowe, bankowe, pocztowe, telekomunikacyjne, informatyczne, wydawnicze, komunalne itp., koszty podróży służbowych oraz pozostałe koszty obejmujące w szczególności podatki i opłaty obciążające koszty działalności i zyski, ubezpieczenia majątkowe i ekwiwalenty na rzecz pracowników – w części, w której dotyczą działalności B+R w dziedzinie nanotechnologii.

Do nakładów bieżących zalicza się także wynagrodzenia z czynności **wspomagających** osób zewnętrznych (np. konsultantów).

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 (pyt. 3).

Nakłady bieżące nie obejmują amortyzacji środków trwałych oraz podatku VAT. Do nakładów bieżących nie należy zaliczać kosztów zakupu lub wytworzenia aparatury naukowo-badawczej spełniającej kryteria zaliczania do środków trwałych, niezbędnej do wykonania określonych prac B+R w dziedzinie nanotechnologii, do czasu zakończenia tych prac nieujętej w ewidencji środków trwałych jednostki.

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 własne jednostki wydatkowane w roku sprawozdawczym na działalność B+R w dziedzinie nanotechnologii. Przez środki własne 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.

W **wierszach od 2 do 4.5** podaje się nakłady poniesione w roku sprawozdawczym na działalność B+R w dziedzinie nanotechnologii według pochodzenia środków

W **wierszu 3.1** należy wykazać środki na prace B+R w dziedzinie nanotechnologii pochodzące od instytucji dysponujących środkami publicznymi.

W **wierszu 3.5 i 4.5** 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 od 5 do 7** należy podać nakłady bieżące (wiersz 1.2) w podziale na rodzaje badań naukowych i prace rozwojowe.

W **wierszach od 8 do 21** 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 8 do 21 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 2016 r.

Środki przekazane to ogół nakładów poniesionych na zakup usług i produktów B+R w dziedzinie nanotechnologii oraz transfer środków.

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

- rozdysponowanie środków w ramach konsorcjum przez lidera,
- przekazywanie składek na organizacje międzynarodowe,
- przekazywanie pieniędzy w ramach własnej grupy do innego przedsiębiorstwa.

W **wierszu 01** podaje się nakłady zewnętrzne na działalność B+R w dziedzinie nanotechnologii poniesione w roku sprawozdawczym na prace wykonane poza jednostką sprawozdawczą przez innych wykonawców (podwykonawców) krajowych i zagranicznych i od nich nabyte. Do nakładów zewnętrznych zalicza się składki oraz inne środki przekazywane na rzecz międzynarodowych organizacji oraz stowarzyszeń naukowych. Do nakładów zewnętrznych zalicza się również granty/dotacje udzielone innym podmiotom na wykonanie prac B+R.

W **wierszach od 02 do 08** podaje się nakłady zewnętrzne wykazane w wierszu 01 według beneficjentów (por. objaśnienia w pyt 2).

4. Sprzedaż wyników prac (wiedzy, dóbr i usług) B+R w dziedzinie nanotechnologii w 2016 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 2.8.** 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 w działalności B+R w dziedzinie nanotechnologii według grup zawodów

W dziale 5 rubryce 1 podaje się liczbę osób pracujących, zaangażowanych w działalność B+R w dziedzinie nanotechnologii, będących na stanie ewidencyjnym jednostki w dniu 31 XII 2016 r. Zalicza się do nich wykonujących zadania związane z działalnością B+R w ramach etatowego czasu pracy lub poza nim (w ramach umów cywilnoprawnych). 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);
- 2) pracodawców i pracujących na własny rachunek:
 - a) właścicieli i współwłaścicieli łącznie z bezpłatnie pomagającymi członkami ich rodzin,
 - b) osoby pracujące na własny rachunek, np. osoby wykonujące wolne zawody (tj. architekt, lekarz, adwokat itp.);
- 3) agentów pracujących na podstawie umów agencyjnych;
- 4) osoby wykonujące pracę nakładczą;
- 5) członków spółdzielni produkcji rolniczej.
- 6) na potrzeby badania PNT-05: osoby zatrudnione na podstawie stosunku pracy lub stosunku służbowego, wykonujące prace B+R w dziedzinie nanotechnologii na podstawie umowy cywilnoprawnej.

Do personelu nie zalicza się:

- 1) osób wykonujących pracę na podstawie umowy zlecenia lub umowy o dzieło, nie pozostających w innym stosunku pracy w jednostce
- 2) osób zatrudnionych na podstawie umowy o pracę w celu przygotowania zawodowego;
- 3) uczniów szkół dla niepracujących oraz słuchaczy szkół wyższych odbywających praktyki wakacyjne lub dyplomowe;
- 4) osób korzystających z urlopów bezpłatnych w wymiarze powyżej 3 miesięcy (nieprzerwanie);
- 5) osób korzystających z urlopów wychowawczych w wymiarze powyżej 3 miesięcy (nieprzerwanie);
- 6) osób przebywających na świadczeniach rehabilitacyjnych;
- 7) osób odbywających zasadniczą służbę wojskową.

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

Personel naukowo-badawczy (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.

W **rubryce 3** wykazuje się techników i pracowników równorzędnych związanych z działalnością B+R w dziedzinie nanotechnologii. 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** 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 osobolata są to jednostki przeliczeniowe służące do ustalenia faktycznej liczby pracujących w działalności 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) 90 % 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) 90 % 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 90 % 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.

Przy wyliczaniu EPC nie należy odejmować urlopów wypoczynkowych, absencji chorobowej oraz innych nieobecności usprawiedliwionych (poza urlopami bezpłatnymi).

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

6. Personel w działalności B+R w dziedzinie nanotechnologii według wykształcenia

Podaje się liczbę osób związanych z działalnością B+R w dziedzinie nanotechnologii będących w stanie ewidencyjnym jednostki w dniu 31 XII 2016 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) 5 w klasyfikacji ISCED 2011, tożsamym z wykształceniem wyższym o profilu zawodowym, które w Polsce jest tożsame wykształceniem uzyskanym w kolegiach nauczycielskich, kolegiach nauczycielskich języków obcych oraz kolegiach pracowników służb społecznych;
 - b) 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;
 - c) 7 w klasyfikacji ISCED 2011, tożsamym z wykształceniem wyższym o profilu akademickim, prowadzącym do uzyskania tytułu magistra, lekarza lub równorzędnego.

7. Czy podmiot posiadał w 2016 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 wyłączone 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 2016 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 2016 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** – przedsiębiorstw prywatnych i publicznych oraz instytucji niekomercyjnych działających na rzecz sektora przedsiębiorstw, których celem jest wytwarzanie wyrobów lub usług na sprzedaż po cenie mającej znaczenie komercyjne.

Rubryka 2 dotyczy **organów administracji państwowej i samorządowej oraz instytucji niekomercyjnych kontrolowanych i finansowanych przez władze**, ale nie administrowanych przez sektor szkolnictwa wyższego. Przykłady: jednostki naukowe PAN, jednostki badawcze, szpitale i kliniki bez komponentu dydaktyczno-szkoleniowego o ile są kontrolowane i finansowane przez władze.

Rubryka 3 - sektor szkolnictwa wyższego – obejmuje uniwersytety, uczelnie techniczne i inne oferujące kształcenie na poziomie wyższym niż średnie, niezależnie od pochodzenia środków 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** (por. objaśnienia w punkcie 2, wiersz 9)

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.

Załącznik do formularza PNT-05

**Wykaz publikacji w czasopismach znajdujących się na liście
publikowanej przez Instytut Informacji Naukowej w Filadelfii**

Czasopismo	Autor (autorzy)	Tytuł artykułu, rok, tom, strony	Afiliacja autora podana w publikacji