

Nauka, technika, innowacje w województwie lubuskim w 2020 r.

30 grudnia 2021 r.

↑4,8%

Wzrost liczby przedsiębiorstw prowadzących działalność B+R

↑107,7%

Wzrost liczby przedsiębiorstw aktywnych innowacyjnie

W 2020 r. wzrósł odsetek przedsiębiorstw, które prowadziły działalność B+R w porównaniu z rokiem ubiegłym. Zmniejszyła się zarówno, ilość nakładów wewnętrznych przeznaczona na prace badawcze i rozwojowe, jak i liczba personelu zaangażowanego w te prace.

W latach 2018-2020 odnotowano wzrost przedsiębiorstw prowadzących aktywność innowacyjną zarówno przemysłowych, jak i usługowych. Wzrósł udział przedsiębiorstw przemysłowych, które finansowały działalność innowacyjną, natomiast wśród przedsiębiorstw usługowych notowano spadek odsetka takich jednostek.

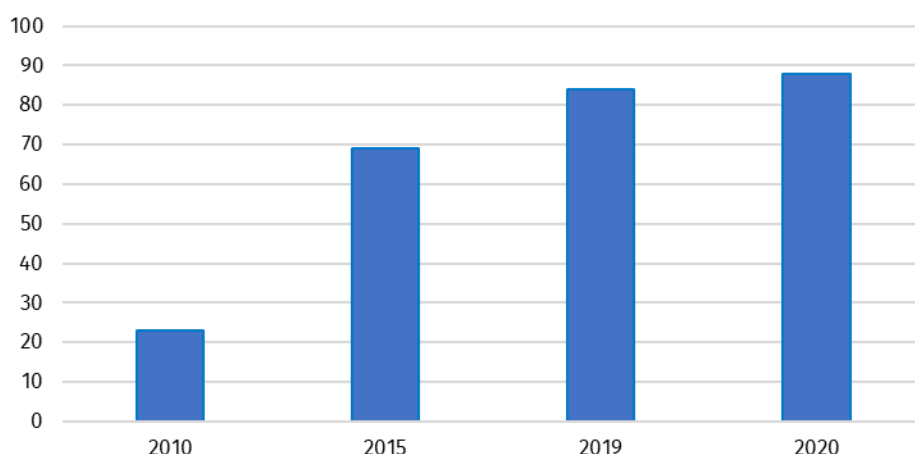
DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZA I ROZWOJOWA

Podmioty prowadzące działalność B+R

W 2020 r. w działalność badawczo-rozwojową (tj. prace twórcze, w celu zwiększenia zasobu wiedzy oraz znalezienia nowych zastosowań dla tej wiedzy lub zlecało wykonanie takich prac innym podmiotom) w województwie lubuskim zaangażowanych było 88 przedsiębiorstw (co stanowiło 1,4% ogółu jednostek prowadzących działalność B+R w kraju). W skali roku liczba podmiotów aktywnych badawczo wzrosła o 4,8% (przy średnim wzroście liczby tych podmiotów w kraju o 8,8%).

Z ogółu podmiotów aktywnych badawczo 12,5% stanowiły podmioty wyspecjalizowane badawczo (wobec 13,9% średnio w kraju). W porównaniu z 2019 r. liczba podmiotów wyspecjalizowanych badawczo zmniejszyła się o 5,4% (wobec spadku o średnio 3,3% w skali kraju).

Wykres 1. Liczba podmiotów prowadzących działalność badawczą i rozwojową

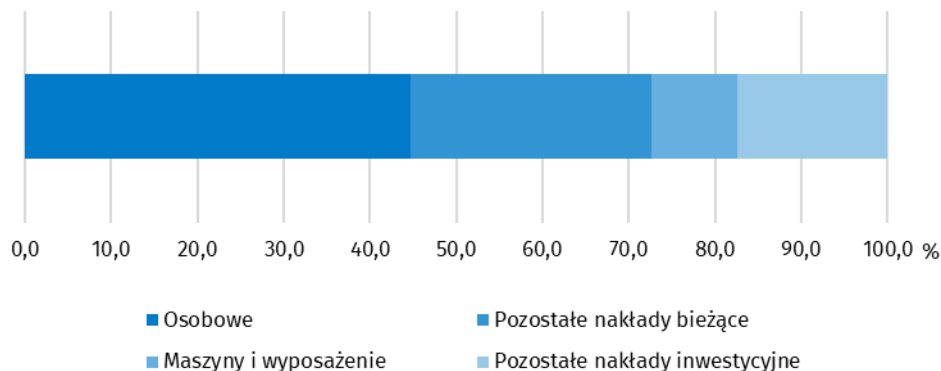


Nakłady wewnętrzne na działalność badawczą i rozwojową

W 2020 r. nakłady wewnętrzne na B+R wyniosły 212,3 mln zł i w stosunku do roku poprzedniego zmniejszyły się o 9,7%. W przeliczeniu na 1 mieszkańca województwa wyniosły 210 zł wobec 232 zł w 2019 r.

W strukturze nakładów wewnętrznych na prace B+R, podobnie jak w latach ubiegłych, dominowały nakłady bieżące. Stanowiły one 72,6% wszystkich nakładów poniesionych na realizację badań naukowych i prac rozwojowych.

Wykres 2. Nakłady wewnętrzne na działalność B+R według rodzajów kosztów



Nakłady bieżące stanowiły 72,6% wszystkich nakładów poniesionych na działalność B+R

Nakłady wewnętrzne na działalność badawczą i rozwojową można wyróżnić dla sześciu dziedzin B+R. Najwyższymi nakładami charakteryzowały się prace związane z naukami inżynierjno-technicznymi (75,6% ogółu nakładów wewnętrznych, wobec 49,7% w kraju) oraz w dziedzinie nauk przyrodniczych - wyniosły 13,6% (wobec 23,3% w skali kraju). Wysokość nakładów w dziedzinie nauk inżynierjnych i technicznych zmniejszyła się o 1,1 p. proc., w dziedzinie nauk przyrodniczych o 0,9 p. proc. Nakłady przeznaczone na prace w pozostałych dziedzinach nauk wzrosły o 0,8 p. proc.

Tablica 1. Nakłady wewnętrzne na działalność B+R według dziedzin

WYSZCZEGÓLNIENIE	2010	2015	2019	2020
	W mln zł			
Ogółem	45,5	89,4	235,0	212,3
w dziedzinie:				
Nauk przyrodniczych	3,7	6,1	27,4	28,8
Nauk inżynierjnych i technicznych	30,2	67,3	180,1	160,5
Nauk medycznych i o zdrowiu	1,2	0,9	.	.
Nauk rolniczych i weterynaryjnych	0,0	2,4	5,3	9,1
Nauk społecznych	9,1	9,5	.	9,6
Nauk humanistycznych i sztuki	1,1	3,1	.	.

Zgodnie z metodyką Podręcznika Frascati 2015 termin „działalność badawcza i rozwojowa” obejmuje trzy rodzaje działalności B+R: badania podstawowe, badania stosowane oraz prace rozwojowe. W strukturze nakładów wewnętrznych na działalność B+R największy udział miały nakłady przeznaczone na prace rozwojowe (51,6%). W porównaniu z rokiem ubiegłym w tym obszarze nastąpił spadek o 5,9 p. proc. Środki wydatkowane na badania stosowane stanowiły 25,4%, a pozostałe fundusze rozdysponowano na badania podstawowe. W skali roku udział nakładów na badania stosowane wzrósł o 17,0 p. proc., przy jednoczesnym spadku udziału nakładów na badania podstawowe o 11,1 p. proc.

Pracujący w działalności badawczej i rozwojowej

W 2020 r. liczebność personelu wewnętrznego B+R wyniosła 1,9 tys. osób, tj. o 0,3% mniej niż w roku poprzednim. Ponad 1/3 osób zaangażowanych w prace badawcze i rozwojowe stanowiły kobiety. Odsetek pracujących w działalności B+R w województwie lubuskim stanowił 0,8% udziału tego personelu w kraju.

Personel wewnętrzny stanowił 0,8% personelu B+R w kraju

Rzeczywiste zaangażowanie personelu wewnętrznego w badania naukowe i prace rozwojowe, wyrażone w ekwiwalentach pełnego czasu pracy, wyniosło 976,4 tys. EPC i zmniejszyło się

w skali roku o 5,7%. Największy udział sumy ekwiwalentów pełnego czasu pracy obserwowano wśród osób pełniących funkcję badaczy (65,9%).

Tablica 2 Personel wewnętrzny w działalności badawczej i rozwojowej według poziomu wykształcenia

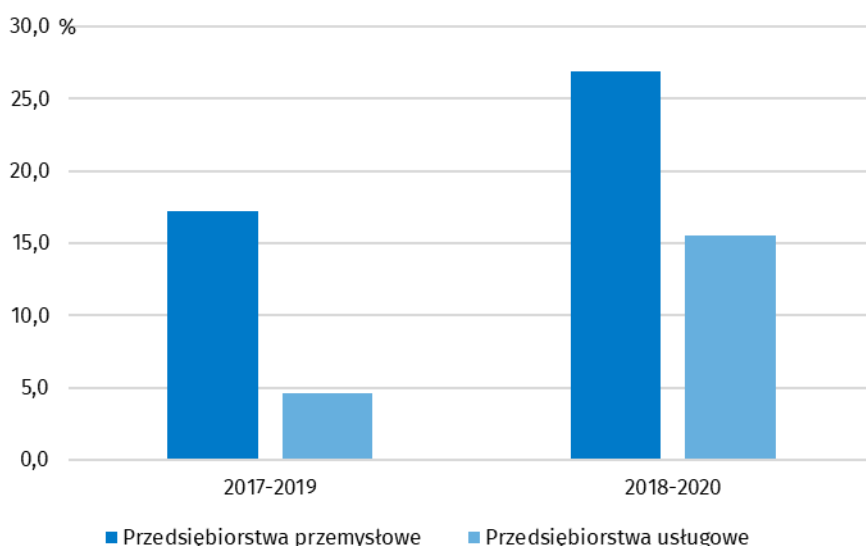
WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem	Z wykształceniem				pozostałym
		wyższym			pozostali	
		Z tytułem profesora	Ze stopniem naukowym			
			Doktora habilitowanego	Doktora		
2010	269	57
2015	1173	101	210	474	310	78
2019	1891	.	.	.	820	.
2020	1886	.	.	408	836	271

W strukturze personelu B+R dominowały osoby z wykształceniem wyższym (85,6%), w tym głównie posiadający tytuł magistra lub licencjata (44,3%). Udział osób posiadających co najmniej stopień doktora stanowił 41,3%.

DZIAŁALNOŚĆ INNOWACYJNA

Przedsiębiorstwo aktywne innowacyjnie to takie, które w badanym okresie wprowadziło przynajmniej jedną innowację produktową lub procesów biznesowych lub realizowało w tym okresie przynajmniej jeden projekt innowacyjny, który został przerwany lub zaniechany w trakcie badanego okresu (niezakończony sukcesem) lub nie został do końca tego okresu ukończony (tzn. jest kontynuowany).

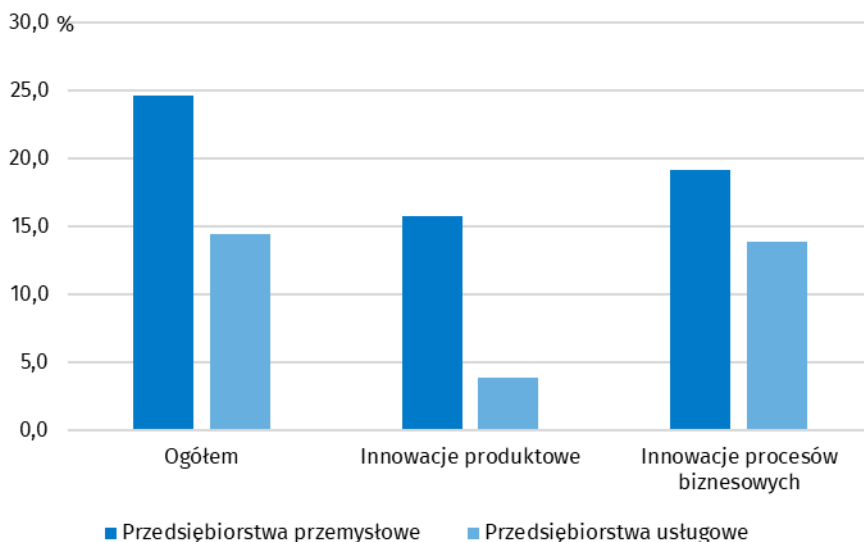
Wykres 3. Odsetek przedsiębiorstw aktywnych innowacyjnie



W latach 2018-2020 udział przedsiębiorstw aktywnych innowacyjnie wśród przedsiębiorstw przemysłowych wyniósł 26,9%, a w jednostkach z sektora usług – 15,5%. W porównaniu do lat 2017-2019 zanotowano wzrost odsetka przedsiębiorstw aktywnych innowacyjnie odpowiednio 10,7 p. proc. oraz 9,7 p. proc.

W latach 2018-2020 innowacje (nowe lub ulepszone produkty lub procesy biznesowe) wprowadziło 24,6% przedsiębiorstw przemysłowych i 14,4% przedsiębiorstw usługowych.

Wykres 4. Odsetek przedsiębiorstw, które w latach 2018-2020 wprowadziły innowacje



Innowacje produktowe wprowadziło 15,7% przedsiębiorstw przemysłowych oraz 3,9% przedsiębiorstw usługowych. W ramach innowacji produktowych, nowe lub ulepszone wyroby wprowadziło 15,0% przedsiębiorstw przemysłowych i 0,8% usługowych, natomiast nowe lub ulepszone usługi – 4,0% przedsiębiorstw przemysłowych i 3,3% usługowych.

Tablica 3. Odsetek przedsiębiorstw, które wprowadziły innowacje w latach 2018-2020 według klas wielkości

WYSZCZEGÓLNIENIE	Przedsiębiorstwa, które wprowadziły innowacje	
	produktowe	procesów biznesowych
	w %	
Przedsiębiorstwa przemysłowe	15,7	19,1
liczba pracujących:		
10-49	11,1	14,1
50-249	22,5	25,4
250 i więcej	38,5	50,0
Przedsiębiorstwa z sektora usług	3,9	13,9
liczba pracujących:		
10-49	3,3	13,1
50-249	6,3	14,2
250 i więcej	18,8	43,8

Innowacje procesów biznesowych wdrożyło 19,1% przedsiębiorstw przemysłowych oraz 13,9% przedsiębiorstw usługowych.

Skłonność przedsiębiorstw do podejmowania działalności innowacyjnej oraz skuteczność we wprowadzaniu na rynek innowacji determinowana jest również przez wielkość przedsiębiorstwa mierzoną liczbą pracujących. Największy odsetek przedsiębiorstw wprowadzających innowacje notuje się w grupie jednostek dużych, o liczbie pracujących 250 osób i więcej. Zarówno w przemyśle, jak i w usługach przedsiębiorstwa w tej klasie wielkości najczęściej wpro-

W przedsiębiorstwach przemysłowych o liczbie pracujących 250 osób i więcej odsetek przedsiębiorstw wprowadzających innowacje produktowe sięgał 38,5%

Zarówno innowacje produktowe, jak i innowacje procesów biznesowych, częściej wprowadzały przedsiębiorstwa przemysłowe niż usługowe

wadzały innowacje procesów biznesowych (odpowiednio 50,0% i 43,8%). Innowacje produktowe wprowadziło 38,5% przedsiębiorstw przemysłowych o liczbie pracujących 250 osób i więcej oraz 18,8% przedsiębiorstw usługowych w tej klasie wielkości.

Nakłady na działalność innowacyjną

W 2020 r. udział przedsiębiorstw przemysłowych, które finansowały działalność innowacyjną zwiększył się do z 12,3% do 13,6%, natomiast wśród przedsiębiorstw usługowych notowano spadek odsetka takich jednostek z 2,8% do 2,3%.

Nakłady na działalność innowacyjną poniesione w 2020 r. w przedsiębiorstwach przemysłowych wyniosły 262,8 mln zł. W porównaniu z poprzednim rokiem w przedsiębiorstwach przemysłowych nakłady na działalność innowacyjną zmniejszyły się o 41,1%.

Tablica 4. Nakłady na działalność innowacyjną

WYSZCZEGÓLNIENIE	2018	2019	2020
	w mln zł		
Przedsiębiorstwa przemysłowe	433,4	445,9	262,8
Przedsiębiorstwa z sektora usług	14,7	.	.

Przychody ze sprzedaży

W 2020 r. udział przychodów ze sprzedaży produktów nowych lub ulepszonych, wprowadzonych na rynek w latach 2018-2020 w przychodach ogółem wyniósł w przedsiębiorstwach przemysłowych 15,1%. Największy udział tych przychodów odnotowano w podmiotach o liczbie pracujących 250 osób i więcej (odpowiednio 21,6%).

W przedsiębiorstwach przemysłowych z ogółu przychodów ze sprzedaży produktów innowacyjnych 73,0% stanowiły przychody ze sprzedaży produktów nowych lub ulepszonych tylko dla przedsiębiorstwa, a 27,0% - dla rynku, na którym działa przedsiębiorstwo.

Z ogółu przychodów ze sprzedaży produktów nowych lub znacząco ulepszonych przedsiębiorstw przemysłowych 79,9% stanowiły przychody ze sprzedaży na eksport.

Zwiększył się odsetek przedsiębiorstw przemysłowych, które poniosły nakłady na działalność innowacyjną, natomiast zmniejszył się udział takich przedsiębiorstw w sektorze usług

W 2020 r. udział przychodów ze sprzedaży produktów innowacyjnych w ogóle przychodów ze sprzedaży zwiększył się w porównaniu z 2019 r. w przedsiębiorstwach przemysłowych 3,0 p. proc.

W przypadku cytowania danych Głównego Urzędu Statystycznego prosimy o zamieszczenie informacji: „Źródło danych GUS”, a przypadku publikowania obliczeń dokonanych na danych opublikowanych przez GUS prosimy o zamieszczenie informacji: „Opracowanie własne na podstawie danych GUS”.

Opracowanie merytoryczne:
Urząd Statystyczny w Zielonej Górze
Dyrektor **Roman Fedak**
Tel: 68 322 31 12

Rzeczoznawca:
Lubuski Ośrodek Badań Regionalnych
Tel: 68 322 31 28

 zielonagora.stat.gov.pl  [@ZielonaGoraSTAT](https://twitter.com/ZielonaGoraSTAT)  [@UStatZielonaGora](https://www.facebook.com/UStatZielonaGora)

Powiązane opracowania

[Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w Polsce w latach 2017-2019](#)

[Działalność badawcza i rozwojowa w Polsce w 2019 roku](#)

Temat dostępny w bazach danych

[Bank Danych Lokalnych – Nauka i technika – Działalność badawcza i rozwojowa](#)

[Bank Danych Lokalnych – Nauka i technika – Działalność innowacyjna](#)

Ważniejsze pojęcia dostępne w słowniku

[Działalność badawcza i rozwojowa \(B+R\)](#)

[Działalność innowacyjna](#)

[Innowacja produktowa](#)

[Innowacja w procesach biznesowych](#)

[Nakłady na działalność innowacyjną](#)

[Nakłady wewnętrzne na działalność B+R](#)