Działalność badawcza i rozwojowa w Polsce w 2019 r.

W 2019 r. nakłady krajowe brutto na działalność B+R (GERD) wyniosły 30,3 mld zł i wzrosły   
w stosunku do poprzedniego roku o 18,1%. Wskaźnik intensywności prac B+R (GERD do PKB) osiągnął poziom 1,32% (w 2018 r. – 1,21%). Wartość nakładów wewnętrznych na działalność B+R przypadająca na 1 mieszkańca wyniosła 789 zł   
i była większa niż przed rokiem o 18,2%. Liczba podmiotów w działalności B+R wzrosła o 1,5%.

18,1%



Wzrost r/r nakładów krajowych brutto na działalność B+R (GERD)

Tablica 1. Wybrane dane z zakresu działalności B+R

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| WYSZCZEGÓLNIENIE | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| Liczba podmiotów w działalności B+R | 3 474 | 4 427 | 4 871 | 5 102 | 5 779 | 5 863 |
| Nakłady krajowe brutto na działalność B+R (GERD) w mln zł | 16 168 | 18 061 | 17 943 | 20 578 | 25 648 | 30 285 |
| Relacja nakładów krajowych brutto  na działalność B+R (GERD) do PKB w % | 0,94 | 1,00 | 0,96 | 1,03 | 1,21 | 1,32 |

# NAKŁADY WEWNĘTRZNE NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ

Intensywność prac B+R (GERD/PKB) wyniosła 1,32%

W 2019 r., podobnie jak w latach poprzednich, w strukturze nakładów wewnętrznych na działalność B+R według rodzajów kosztów dominowały nakłady bieżące. Ich udział we wszystkich nakładach poniesionych na prowadzenie badań naukowych i prac rozwojowych wyniósł 82,4%.

Wykres 1. Nakłady wewnętrzne na działalność B+R według rodzajów kosztów

Nakłady sektora przedsiębiorstw na działalność B+R (BERD) stanowiły 62,8% nakładów wewnętrznych na działalność B+R (GERD)

Najwyższymi nakładami wewnętrznymi na działalność badawczą i rozwojową wśród sektorów wykonawczych charakteryzował się sektor przedsiębiorstw, który przeznaczył na realizację prac B+R 19,0 mld zł (o 12,3% więcej niż przed rokiem). Nakłady tego sektora w 2019 r. stanowiły 62,8% nakładów krajowych brutto na działalność B+R (wobec 66,1% w 2018 r.). Udziały pozostałych sektorów w tych nakładach wyniosły: szkolnictwa wyższego – 35,6%, rządowego   
– 1,3% oraz prywatnych instytucji niekomercyjnych – 0,3%, wobec odpowiednio 31,7%, 1,9% oraz 0,3% przed rokiem.

Tablica 2. Nakłady wewnętrzne na działalność B+R według sektorów wykonawczych

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| SEKTORY WYKONAWCZE | 2018 | 2019 |
| w mln zł | |
| **Ogółem (GERD)** | **25 647,8** | **30 284,8** |
| Przedsiębiorstw (BERD) | 16 950,8 | 19 030,9 |
| Rządowy (GOVERD) | 498,6 | 384,2 |
| Szkolnictwa wyższego (HERD) | 8 121,7 | 10 779,4 |
| Prywatnych instytucji niekomercyjnych (PNPERD) | 76,7 | 90,3 |

W 2019 r., podobnie jak w latach poprzednich, głównymi sektorami finansującymi badania   
naukowe i prace rozwojowe był sektor przedsiębiorstw oraz sektor rządowy, których środki stanowiły odpowiednio 50,7% oraz 38,8% (wobec 53,3% oraz 35,4% w 2018 r.) wszystkich   
nakładów wewnętrznych na działalność B+R.

Wykres 2. Struktura nakładów wewnętrznych na działalność B+R według sektorów finansujących

# PERSONEL W DZIAŁALNOŚCI BADAWCZEJ I ROZWOJOWEJ

Personel wewnętrzny stanowił 83,3% personelu B+R mierzonego w EPC

W 2019 r. liczebność personelu zaangażowanego w działalność badawczo-rozwojową wyniosła 271 025 osób, co oznacza wzrost rok do roku o 1,8%. Rzeczywiste zaangażowanie personelu B+R w badania naukowe i prace rozwojowe wyniosło 164 006,0 ekwiwalentów pełnego czasu pracy (EPC) i wzrosło w skali roku o 1,2%. Działalność B+R była realizowana przede wszystkim przez personel wewnętrzny (pracujących), który stanowił 79,3% personelu B+R wyrażonego   
w osobach oraz 83,3% – w EPC (w 2018 r. udziały te wyniosły odpowiednio 76,5% i 81,1%).

Wykres 3. Personel B+R według głównych grup

W strukturze osób zaangażowanych w działalność B+R według realizowanej funkcji dominowali badacze, którzy stanowili odpowiednio 71,3% i 73,6% personelu wewnętrznego i zewnętrznego B+R wyrażonego w osobach (wobec 74,1% i 67,1% w 2018 r.). W ekwiwalentach pełnego czasu pracy udziały te wyniosły 73,1% pracujących w działalności B+R oraz 76,3% współpracowników zewnętrznych (wobec 75,1% i 62,5% w 2018 r.).

Tablica 3. Wybrane wskaźniki dotyczące pracującycha w działalności B+R

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| WYSZCZEGÓLNIENIE | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| na 1000 aktywnych zawodowob | | | | | | |
| Pracującyw B+R | 6,0 | 6,3 | 6,5 | 7,0 | 7,7 | 8,0 |
| Pracownicy naukowo-badawczy | 4,5 | 4,8 | 5,1 | 5,6 | 5,8 | 5,9 |
| na 1000 pracującychc | | | | | | |
| Pracującyw B+R | 6,6 | 6,8 | 6,9 | 7,4 | 8,0 | 8,3 |
| Pracownicy naukowo-badawczy | 5,0 | 5,1 | 5,4 | 5,9 | 6,0 | 6,1 |

a W ekwiwalentach pełnego czasu pracy (EPC). W latach 2014-2015 – zatrudnieni. b Aktywni zawodowo (wszystkie osoby pracujące oraz uznane za bezrobotne) – na podstawie badania aktywności ekonomicznej ludności   
– dane średnioroczne. cPracujący – na podstawie badania aktywności ekonomicznej ludności – dane średnioroczne.

W 2019 r. najwyższym udziałem w strukturze osób pracujących w działalności B+R według   
sektorów wykonawczych charakteryzowały się sektor przedsiębiorstw oraz sektor szkolnictwa wyższego. Odsetek personelu wewnętrznego w tych sektorach wyniósł odpowiednio 50,2%   
i 46,8% ogólnej liczby pracujących zaangażowanych w realizację badań naukowych i prac rozwojowych. W sektorze przedsiębiorstw liczba osób z personelu wewnętrznego wzrosła w skali roku o 9,5%, natomiast w sektorze szkolnictwa wyższego – o 2,6%. Najwyższą wartość ekwiwalentu pełnego czasu pracy odnotowano w sektorze przedsiębiorstw (77 849,0 EPC), która   
w stosunku do 2018 r. wzrosła o 3,0%.

Wykres 4. Struktura personelu wewnętrznego B+R według sektorów wykonawczych

Zarówno w personelu wewnętrznym jak i zewnętrznym B+R dominowały osoby z tytułem   
magistra lub równorzędnym – stanowiły one odpowiednio 45,7% oraz 58,7% osób w danej grupie personelu B+R. Wśród personelu wewnętrznego B+R stopień naukowy co najmniej doktora posiadało 37,2% osób, a w przypadku personelu zewnętrznego odsetek ten wynosił 22,1%.

Tablica 4. Personel B+R według poziomu wykształcenia i głównych grup

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| WYSZCZEGÓLNIENIE  a – 2018  b – 2019 | | Ogółem | Z wykształceniem wyższym | | | | | Osoby  z pozostałym wykształceniem | |
| z tytułem profesora | ze stopniem naukowym | | z tytułem magistra lub równorzędnym | z tytułem  licencjata lub równorzędnym |
| doktora  habilitowanego | doktora |
| w osobach | | | | | | | |
| **Ogółem** | **a** | **266 283** | **15 263** | **24 181** | **53 596** | **126 651** | **14 283** | | **32 309** |
| **b** | **271 025** | **15 095** | **25 870** | **51 379** | **131 125** | **17 191** | | **30 365** |
| Personel  wewnętrzny | a | 203 588 | 11 355 | 21 254 | 47 117 | 89 469 | 11 363 | | 23 030 |
| b | 214 823 | 11 013 | 22 700 | 46 191 | 98 157 | 13 143 | | 23 619 |
| Personel  zewnętrzny | a | 62 695 | 3 908 | 2 927 | 6 479 | 37 182 | 2 920 | | 9 279 |
| b | 56 202 | 4 082 | 3 170 | 5 188 | 32 968 | 4 048 | | 6 746 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Opracowanie merytoryczne: **Urząd Statystyczny w Szczecinie** **Magdalena Wegner**Tel: 91 459 77 00 | Rozpowszechnianie: **Rzecznik Prasowy Prezesa GUS** **Karolina Banaszek**Tel: 695 255 011 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Wydział Współpracy z Mediami**  Tel: 22 608 34 91, 22 608 38 04  **e-mail:** [**obslugaprasowa@stat.gov.pl**](mailto:obslugaprasowa@stat.gov.pl) |  | www.stat.gov.pl |
|  | @GUS\_STAT |
|  | @GlownyUrzadStatystyczny |

**Powiązane opracowania:**

[Działalność badawcza i rozwojowa w Polsce w 2018 r.](https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/nauka-i-technika-spoleczenstwo-informacyjne/nauka-i-technika/dzialalnosc-badawcza-i-rozwojowa-w-polsce-w-2018-roku,15,3.html)

**Ważniejsze pojęcia dostępne w słowniku:**

[Działalność badawcza i rozwojowa (B+R)](https://stat.gov.pl/metainformacje/slownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/76,pojecie.html)

[Nakłady krajowe brutto na działalność badawczą i rozwojową (GERD)](https://stat.gov.pl/metainformacje/slownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/767,pojecie.html)

[Nakłady wewnętrzne na działalność B+R](https://stat.gov.pl/metainformacje/slownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/230,pojecie.html)

[Badania podstawowe](https://stat.gov.pl/metainformacje/slownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/10,pojecie.html)

[Badania stosowane](https://stat.gov.pl/metainformacje/slownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/4044,pojecie.html)

[Prace rozwojowe](https://stat.gov.pl/metainformacje/slownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/339,pojecie.html)

[Personel B+R](https://stat.gov.pl/metainformacje/slownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/4049,pojecie.html)

[Personel wewnętrzny B+R](https://stat.gov.pl/metainformacje/slownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/4045,pojecie.html)

[Personel zewnętrzny B+R](https://stat.gov.pl/metainformacje/slownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/4046,pojecie.html)