

UWAGI OGÓLNE

Działalność badawcza i rozwojowa (B+R) to ogół działań polegających na prowadzeniu i wspieraniu badań naukowych i prac rozwojowych. Jest to praca twórcza, prowadzona w sposób metodyczny, podejmowana w celu zwiększenia zasobów wiedzy, w tym wiedzy o człowieku, kulturze i społeczeństwie oraz w celu tworzenia nowych zastosowań dla wiedzy istniejącej.

Działalność badawcza i rozwojowa (B+R) obejmuje:

- **badania podstawowe**, tj. oryginalne prace badawcze, eksperymentalne lub teoretyczne podejmowane przede wszystkim w celu zdobywania nowej wiedzy o podstawach zjawisk i obserwowalnych faktów bez nastawienia na bezpośrednie zastosowanie komercyjne;
- **badania stosowane** (aplikacyjne), tj. prace badawcze podejmowane w celu zdobycia nowej wiedzy, zorientowane przede wszystkim na zastosowanie w praktyce;
- **prace rozwojowe**, tj. 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, zmierzonych lub ulepszonych produktów, procesów i usług.

Dane dotyczące działalności badawczej i rozwojowej na poziomie regionalnym od 2012 r. zostały opracowane na podstawie danych jednostek lokalnych.

1. Dane z zakresu działalności badawczej i rozwojowej (B+R) prezentuje się zgodnie z metodologią stosowaną przez Eurostat w układzie **Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD 2007)**.

Informacje dotyczące działalności badawczej i rozwojowej (B+R) obejmują:

- 1) **podmioty wyspecjalizowane badawczo**, tj. podmioty, których głównym (statutowym) celem działalności jest prowadzenie badań naukowych i prac rozwojowych bądź ich bezpośrednie wsparcie; są to:
 - a) **instytuty**, do których zalicza się **instytuty naukowe Polskiej Akademii Nauk**, działające na podstawie ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o Polskiej Akademii Nauk (Dz. U. z 2019 r. poz. 1183, z późn. zm.), **instytuty badawcze**, działające na podstawie ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o instytutach badawczych (Dz. U. z 2020 r. poz. 1383) oraz **instytuty działające w ramach Sieci Badawczej Łukasiewicz**, działającej na podstawie ustawy z dnia 21 lutego 2019 r. o Sieci Badawczej Łukasiewicz (Dz.U. poz. 534, z późn. zm.),

GENERAL NOTES

Research and experimental development (R&D) comprise all activities consisting in conducting and supporting scientific research and experimental development. It is a creative work, conducted in methodological manner, undertaken to increase the stock of knowledge, including knowledge of humankind, culture and society, and to devise new applications of available knowledge.

Research and experimental development (R&D) includes:

- **basic research**, i.e. original experimental or theoretical work undertaken primarily to acquire new knowledge of the underlying foundation of phenomena and observable facts, without any direct commercial application or use in view;
- **applied research**, i.e. research undertaken in order to acquire new knowledge, directed primarily towards application or use in practice;
- **experimental development**, i.e. acquiring, combining, shaping and using existing scientific, technological, business and other relevant knowledge and skills for the purpose of producing plans and arrangements or designs for new, altered or improved products, processes and services.

Data on research and development at regional level since 2012 have been compiled on the basis of local units data.

1. Data on research and experimental development (R&D) are presented, in accordance with methodology applied by Eurostat, in a breakdown by **Statistical Classification of Economic Activities in the European Community (NACE Rev. 2)**.

Information regarding research and experimental development (R&D) covers:

- 1) **dedicated research entities**, i.e. entities whose main (statutory) aim is conducting scientific research and experimental development or its direct support; they include:
 - a) **institutes**, including **scientific institutes of the Polish Academy of Sciences**, operating on the basis of the Act of 30 April 2010 on the Polish Academy of Sciences (Journal of Laws 2019 item 1183, with later amendments), **research institutes**, operating on the basis of the Act , of 30 April 2010 on the Research Institutes (Journal of Laws 2020 item 1383) and **institutes operating within the Łukasiewicz Research Network**, operating on the basis of Act of 21 February 2019 on the Łukasiewicz Research Network (Journal of Laws item 534, with later amendments),

- b) **uczelnie**, działające zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2020 r. poz. 85, z późn. zm.),
- c) **pozostałe**, tj. pozostałe podmioty zaklasyfikowane według PKD 2007 do działu 72 „Badania naukowe i prace rozwojowe” oraz inne powiązane z nimi instytucjonalnie jednostki pomocnicze lub nadzorujące, zaklasyfikowane bądź niezaklasyfikowane według PKD 2007 do działu 72 „Badania naukowe i prace rozwojowe”;
- 2) **podmioty gospodarcze** (niezaklasyfikowane według PKD 2007 do działu 72 „Badania naukowe i prace rozwojowe”), które obok swojej podstawowej działalności prowadzą lub finansują prace badawczo-rozwojowe.

2. Do **pracujących** w działalności B+R zaliczono:

- 1) **badaczy**, tj. osoby prowadzące badania naukowe oraz ulepszające lub rozwijające koncepcje, teorie, modele, techniki, oprzyrządowanie, oprogramowanie lub metody operacyjne;
- 2) **techników i pracowników równorzędnych**, tj. pracowników, którzy uczestniczą w działalności B+R wykonując zadania naukowe i techniczne związane z zastosowaniem pojęć i metod operacyjnych oraz wykorzystaniem sprzętu badawczego, zazwyczaj pod kierunkiem badaczy;
- 3) **pozostały personel pomocniczy**, do którego należą wykwalifikowani i niewykwalifikowani pracownicy na stanowiskach robotniczych oraz pracownicy administracji, sekretariatów i biur, zaangażowani w projekty B+R lub bezpośrednio związani z takimi projektami.

3. Dane o **personelu B+R** dotyczą osób bezpośrednio zaangażowanych w prace B+R.

Dane o **pracujących** w działalności B+R – **personelu wewnętrznym** – obejmują zatrudnionych w danej jednostce na podstawie stosunku pracy lub stosunku służbowego (tj. umowy o pracę, powołania, wyboru lub mianowania) oraz pracodawców i pracujących na własny rachunek, agentów pracujących na podstawie umów agencyjnych, osoby wykonujące pracę nakładczą i członków spółdzielni produkcji rolniczej. Dane te prezentowane są w dwóch ujęciach, tj. w osobach oraz w ekwiwalentach pełnego czasu pracy.

Ekwiwalenty pełnego czasu pracy (EPC) są to jednostki przeliczeniowe służące do ustalenia liczby osób faktycznie zaangażowanych w działalność B+R. Jeden EPC oznacza jeden osoborok poświęcony wyłącznie na działalność B+R.

Osoby niezaliczone do pracujących w danej jednostce, a zaangażowane w jej projekty B+R zaliczane są do **personelu zewnętrznego**.

4. Nakłady na działalność badawczą i rozwojową obejmują **nakłady wewnętrzne**, tj. wartość prac badawczych i rozwojowych danej jednostki wykonanych przez własne zaplecze badawcze, niezależnie od źródeł ich finansowania

- b) **higher education institutions**, operating under the Law on Higher Education and Science of 20 July 2018 (Journal of Laws 2020 item 85, with later amendments),
- c) **others**, i.e. other entities classified into NACE Rev. 2 division 72 “Scientific research and development” or other institutionally linked auxiliary or supervising units, classified or unclassified into NACE Rev. 2 division 72 “Scientific research and development”;
- 2) **economic entities** (not classified into NACE Rev. 2 division 72” Scientific research and development”) which apart from their main activity perform or fund research and development.

2. **Employed persons** in R&D include:

- 1) **researchers (RSE)**, i.e. persons conducting research and improving or developing concepts, theories, models, techniques, instrumentation, software or operational methods;
- 2) **technicians and equivalent staff**, i.e. persons who participate in R&D by performing scientific and technical tasks involving the application of concepts and operational methods and the use of research equipment, normally under the supervision of researchers;
- 3) **other supporting staff**, including skilled and unskilled craftsmen, as well as administrative, secretarial and clerical staff participating in R&D projects or directly associated with such projects.

3. Data on **R&D personnel** cover personnel directly engaged in R&D.

Data on **employed persons** in R&D – **internal personnel** – cover persons employed in a given entity under employment relationship (i.e. under a contract of employment, election or appointment) as well as employers and self-employed, agents employed under agency contracts, home workers (outwork) and members of agricultural production cooperatives. Data are presented in two approaches, i.e. in persons and in full-time equivalents.

Full-time equivalent (FTE) is a conversion unit used to determine the number of person actually engaged in research and development. One FTE equals one person-year spent exclusively on R&D.

Persons not employed in a given entity but engaged in its R&D projects are included in **external personnel**.

4. Expenditures on research and development include **intramural expenditures**, i.e. the value of research and development works of a given entity carried out by their own research facilities, regardless of their sources of financing.

Nakłady inwestycyjne na działalność B+R obejmują nakłady poniesione na środki trwałe łącznie z kosztami zakupu lub wytworzenia aparatury naukowo-badawczej, niezbędnej do wykonania określonych prac B+R, spełniającej kryteria zaliczania do środków trwałych, lecz do czasu zakończenia tych prac nieujętej w ewidencji środków trwałych.

5. Działalność innowacyjna obejmuje wszystkie działania rozwojowe, finansowe i komercyjne podejmowane przez przedsiębiorstwo, mające na celu doprowadzenie do powstania innowacji dla przedsiębiorstwa. Prezentowane w dziale dane obejmują działalność innowacyjną w przemyśle i dotyczą opracowania i wprowadzania na rynek nowych lub ulepszonych produktów (wyrobów, usług) – **innowacja produktowa** oraz wprowadzenia nowych lub ulepszenia procesów biznesowych w przedsiębiorstwie – **innowacja w procesie biznesowym**.

Innowacja produktowa to wprowadzenie na rynek nowego lub ulepszanego produktu (wyrobu lub usługi), znacznie różniących się od poprzednio oferowanych przez przedsiębiorstwo wyrobów lub usług.

Innowacja w procesie biznesowym to wprowadzenie nowego lub ulepszenie procesu biznesowego w przedsiębiorstwie, w ramach jednej lub wielu funkcji biznesowych, który znacząco zmienia dotychczas stosowane procesy biznesowe.

6. Nakłady na działalność innowacyjną obejmują nakłady na: działalność badawczą i rozwojową (B+R), własny personel pracujący nad innowacjami, materiały oraz usługi obce zakupione w celu realizacji działalności innowacyjnej, nakłady inwestycyjne na środki trwałe oraz wartości niematerialne i prawne (w tym na zakup i rozwój oprogramowania oraz własności intelektualnej) oraz pozostałe przygotowania (w tym projektowanie produktu, definiowanie sposobu świadczenia usług, przygotowanie produkcji/dystrybucji dla realizacji innowacji, szkolenie i rozwój zawodowy personelu, marketing) do wdrożenia innowacji.

7. Produkt nowy lub ulepszony to wyrób lub usługa, który znacząco różni się od poprzednich produktów przedsiębiorstwa jedną lub wieloma cechami lub parametrami technicznymi. Zmiany te obejmują dodanie nowych lub ulepszenie istniejących funkcji bądź użyteczności. Istotne cechy funkcjonalne obejmują jakość, parametry techniczne, niezawodność, trwałość, wydajność w użytkowaniu, przystępność, wygodę, użyteczność oraz łatwość obsługi.

8. Wynalazek podlegający opatentowaniu – bez względu na dziedzinę techniki – jest to nowe rozwiązanie, posiadające poziom wynalazczy, tzn. niewynikające dla znawcy w sposób oczywisty ze stanu techniki, nadające się do przemysłowego stosowania.

9. Wzór użytkowy podlegający ochronie jest to nowe i użyteczne rozwiązanie o charakterze technicznym dotyczące kształtu, budowy lub zestawienia przedmiotu o trwałej postaci.

Capital R&D expenditures include expenditures on fixed assets together with costs of purchasing or manufacturing research equipment necessary for performing particular R&D projects, meeting the criteria for inclusion in fixed assets, but not included in records of fixed assets until completion of the project.

5. Innovation activity include all developmental, financial and commercial activities undertaken by the enterprise that are intended to result in an innovation. Data presented in the chapter include innovation activity in industry and concern the development and introduction on the market of new or improved products (goods, services) – **product innovation** and bringing into use in the enterprise new or improved business process – **business process innovation**.

Product innovation is the introduction of a new or improved good or service that that differs significantly from the enterprise's previous goods or services.

Business process innovation is a new or improved business process for one or more business functions that differs significantly from the firm's previous business processes and that has been brought into use in the enterprise.

6. Expenditures on innovation activity include expenditures on: R&D, own personnel working on innovation, services, materials and supplies purchased from other parties for innovation, capital expenditures on tangible and intangible assets (including acquisition and development of software and intellectual property rights) and other preparations for introducing innovation (including product/service design, preparation of production/distribution for innovation activities, training and professional development for innovation activities, marketing of innovations).

7. New or improved product is a new or improved good or service that differs significantly from the enterprise's previous goods or services with one or more characteristics or performance specifications. This includes the addition of new functions, or improvements to existing functions or user utility. Relevant functional characteristics include quality, technical specifications, reliability, durability, economic efficiency during use, affordability, convenience, usability, and user friendliness.

8. A patentable invention – regardless of the field of technology – is any new solution which involves an inventive step, i.e. which for an expert does not obviously result from the state of the art and which is capable of industrial application.

9. An utility model eligible for protection – a new and useful solution of a technical character related to the shape, structure or assembly of an object permanent form.

TABL. 1 /140/. PRACUJĄCY (PERSONEL WEWNĘTRZNY) W DZIAŁALNOŚCI BADAWCZEJ I ROZWOJOWEJ

INTERNAL PERSONNEL IN RESEARCH AND DEVELOPMENT

| WYSZCZEGÓLNIENIE | 2010 ^a | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | SPECIFICATION |
|---|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------------------------|
| PRACUJĄCY (PERSONEL WEWNĘTRZNY)^b WEDŁUG FUNKCJI INTERNAL PERSONNEL ^b BY R&D FUNCTION | | | | | | |
| OGÓŁEM | 1395,0 | 1684,5 | 1844,2 | 1961,7 | 2173,6 | TOTAL |
| Badacze | 1273,4 | 1445,4 | 1593,6 | 1669,2 | 1647,8 | Researchers |
| Technicy i pracownicy równorzędni | 88,5 | 194,6 | 170,8 | 201,5 | 320,7 | Technicians and equivalent staff |
| Pozostały personel | 33,1 | 44,5 | 79,8 | 91,0 | 205,1 | Other supporting staff |
| PRACUJĄCY (PERSONEL WEWNĘTRZNY)^c WEDŁUG POZIOMU WYKSZTAŁCENIA INTERNAL PERSONNEL ^c BY EDUCATIONAL LEVEL | | | | | | |
| OGÓŁEM | 2657 | 3170 | 3379 | 3717 | 4075 | TOTAL |
| Z tytułem naukowym profesora ... | 281 | 362 | 341 | 328 | 329 | With title of professor |
| Ze stopniem naukowym: | | | | | | With scientific degree of: |
| doktora habilitowanego | 417 | 661 | 678 | 719 | 706 | habilitated doctor (HD) |
| doktora | 1462 | 1290 | 1317 | 1402 | 1325 | doctor (PhD) |
| Z pozostałym wykształceniem wyższym | 423 | 688 | 812 | 1007 | 1393 | With other tertiary education |
| Z pozostałym wykształceniem | 74 | 169 | 231 | 261 | 322 | With other educational level |

a W 2010 r. zatrudnieni. b W ekwiwalentach pełnego czasu pracy (EPC). c W osobach; uwzględniono wszystkie osoby, które w danym roku przeznaczyły na działalność B+R minimum 10% całkowitego czasu pracy lub ich wkład w działalność B+R był bardzo istotny.

a In 2010 employed. b In full time equivalents (FTE). c In persons; taking into account all persons who in a given year allocated a minimum 10% of their total working time to R&D or their contribution to the R&D was very significant. d The habilitated doctor's degree (HD), which is higher than a doctorate (second doctorate), is peculiar to Poland. The degree is awarded on the basis of an appropriate dissertation and necessary for obtaining the title of professor and a professorial post in scientific institutions

TABL. 2 /141/. NAKŁADY^a NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ (ceny bieżące)EXPENDITURES^a ON RESEARCH AND DEVELOPMENT (current prices)

| WYSZCZEGÓLNIENIE | 2010 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | SPECIFICATION |
|--|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---|
| | w tys. zł in thousand PLN | | | | | |
| NAKŁADY NA DZIAŁALNOŚĆ B+R WEDŁUG RODZAJÓW KOSZTÓW EXPENDITURES ON R&D BY TYPE OF COSTS | | | | | | |
| OGÓŁEM | 142128,5 | 119550,7 | 187027,0 | 279240,7 | 350682,0 | TOTAL |
| Bieżące | . | 93468,5 | 167606,2 | 252598,7 | 283064,0 | Current |
| w tym osobowe | 37668,2 | 34275,2 | 98296,2 | 171727,2 | 202363,5 | of which labour costs |
| Inwestycyjne | . | 26082,2 | 19420,8 | 26642,0 | 67618,0 | Capital |
| w tym maszyny i wyposażenie ^b | . | 11831,0 | 16652,8 | 18850,1 | 57208,0 | of which machinery and equipment ^b |
| NAKŁADY NA DZIAŁALNOŚĆ B+R WEDŁUG RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI B+R EXPENDITURES ON R&D BY TYPE OF R&D | | | | | | |
| OGÓŁEM | 142128,5 | 119550,7 | 187027,0 | 279240,7 | 350682,0 | TOTAL |
| Badania podstawowe | . | 48835,0 | 110111,4 | 166102,8 | 209809,5 | Basic research |
| Badania stosowane | . | 39111,0 | 21917,3 | 38787,8 | 75396,5 | Applied research |
| Prace rozwojowe | . | 31604,7 | 54998,3 | 74350,1 | 65476,0 | Experimental development |

a Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych. b Dotyczy maszyn i urządzeń technicznych, narzędzi, przyrządów, ruchomości, wyposażenia oraz środków transportu (grupy 3—8 KST).

a Intramural; excluding depreciation of fixed assets. b Concerns machinery and technical equipment, tools, instruments, movable properties, equipment not elsewhere classified and means of transport (groups 3—8 according to Classification of Fixed Assets).

TABL. 3 /142/. STOPIEŃ ZUŻYCIA APARATURY NAUKOWO-BADAWCZEJ W DZIAŁALNOŚCI BADAWCZEJ I ROZWOJOWEJ
DEGREE OF CONSUMPTION OF RESEARCH EQUIPMENT IN RESEARCH AND DEVELOPMENT

| WYSZCZEGÓLNIENIE SPECIFICATION | Stopień zużycia w % Degree of consumption in % | Wartość brutto w tys. zł Gross value in thousand PLN | Umorzenie w tys. zł Amortization in thousand PLN |
|-----------------------------------|---|---|---|
| 2010 | 75,3 | 175107,8 | 131848,0 |
| 2016 | 90,6 | 202358,6 | 183415,0 |
| 2017 | 90,2 | 212138,3 | 191403,1 |
| 2018 | 88,0 | 250691,9 | 220611,3 |
| 2019 | 86,7 | 265720,5 | 230493,5 |

TABL. 4 /143/. NAKŁADY NA DZIAŁALNOŚĆ INNOWACYJNĄ W PRZEMYSŁE^a (ceny bieżące)
EXPENDITURES ON INNOVATION ACTIVITIES IN INDUSTRY^a (current prices)

| WYSZCZEGÓLNIENIE SPECIFICATION | Ogółem Total | W tym nakłady Of which expenditures | | | |
|---|-----------------|---|--|--|-------------|
| | | na działalność badawczą i rozwojową ^b on research and development activity ^b | inwestycje w środki trwałe oraz wartości niematerialne i prawne ^c capital on tangible and intangible assets ^c | materiały i usługi obce na potrzeby działalności innowacyjnej services, materials and supplies for innovation | |
| w tys. zł in thousand PLN | | | | | |
| OGÓŁEM | 2010 | 24795 | 173 | – | . |
| TOTAL | 2015 | 99393 | 5288 | – | . |
| | 2017 | 288657 | 18409 | – | – |
| | 2018 | 90082 | 18686 | 49561 | 11392 |
| | 2019 | 56266 | 31539 | 12492 | 5576 |
| sektor publiczny | | . | . | . | . |
| public sector | | . | . | . | . |
| sektor prywatny | | . | . | . | 5576 |
| private sector | | . | . | . | 5576 |
| Przetwórstwo przemysłowe Manufacturing | 51535 | 31539 | 7761 | | 5576 |
| w tym działy: of which divisions: | | | | | |
| 10–12 | | . | . | . | . |
| 13–15 | | . | . | . | . |
| 16–18 | | . | . | . | . |
| 19–23 | | . | . | . | . |
| 24–28 | 36252 | . | . | . | . |
| 29–33 | | . | 4856 | . | . |

a Dane dotyczą podmiotów gospodarczych, w których liczba pracujących przekracza 49 osób. b Nakłady zewnętrzne i wewnętrzne.
c Na środki trwałe (grupy 0-8 KST), oprogramowanie, ochronę własności intelektualnej oraz zakup wiedzy ze źródeł zewnętrznych.
a Data concern economic entities employing more than 49 persons. b Internal and external expenditures. c On fixed Assets (groups 0-8 according to Classification of Fixed Assets), software, intellectual property rights and acquisition of external knowledge.

TABL. 5 /144/. UDZIAŁ PRZYCHODÓW NETTO ZE SPRZEDAŻY PRODUKTÓW NOWYCH LUB ISTOTNIE ULEPSZONYCH W PRZYCHODACH NETTO ZE SPRZEDAŻY OGÓŁEM W PRZEMYSŁE ^a W 2019 R.

SHARE OF NET REVENUES FROM SALE OF NEW OR SIGNIFICANTLY IMPROVED PRODUCTS IN NET REVENUES FROM TOTAL SALE IN INDUSTRY ^a IN 2019

| WYSZCZEGÓLNIENIE SPECIFICATION | Sprzedaż w 2019 r. produktów nowych lub ulepszonych wprowadzonych na rynek w latach 2017–2019 w % sprzedaży ogółem Sale in 2019 of new or improved products introduced into the market during 2017–2019 in % of total turnover | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ogółem total | z tego produkty nowe lub ulepszone of which products new or improved | | w tym eksport ogółem of which export total |
| | | dla rynku for the market | tylko dla przedsiębiorstwa only for the enterprise | |
| OGÓŁEM | 5,3 | 3,6 | 1,7 | 3,7 |
| TOTAL | | | | |
| sektor publiczny | 13,5 | 13,5 | . | . |
| public sector | | | | |
| sektor prywatny | 4,5 | 2,6 | 1,9 | 4,0 |
| private sector | | | | |
| Przetwórstwo przemysłowe Manufacturing | 4,9 | 2,8 | 2,0 | 4,3 |
| w tym działy: of which divisions: | | | | |
| 10–12..... | 5,5 | – | 5,5 | 5,5 |
| 13–15..... | – | – | – | – |
| 16–18..... | – | – | – | – |
| 19–23..... | 0,9 | 0,9 | – | – |
| 24–28..... | 4,4 | 2,3 | 2,1 | 2,2 |
| 29–33..... | 6,9 | 6,7 | 0,2 | 6,8 |

a Dane dotyczą podmiotów gospodarczych, w których liczba pracujących przekracza 49 osób.
a Data concern economic entities employing more than 49 persons.

TABL. 6 /145/. OCHRONA WŁASNOŚCI PRZEMYSŁOWEJ ^a WEDŁUG PODMIOTÓW ZGŁASZAJĄCYCH

PROTECTION OF INDUSTRIAL PROPERTY ^a BY FILING ENTITIES

| WYSZCZEGÓLNIENIE | 2017 | 2018 | 2019 | SPECIFICATION |
|---|------|------|------|--|
| Zgłoszenia wynalazków | 144 | 127 | 92 | Patent applications |
| jednostki naukowe Polskiej Akademii Nauk, instytuty badawcze, uczelnie .. | 116 | 108 | 75 | scientific units of the Polish Academy of Sciences, research institutes, higher education institutions |
| podmioty gospodarcze..... | 18 | 12 | 9 | economic entities |
| osoby fizyczne..... | 10 | 7 | 8 | natural person |
| Udzielone patenty | 107 | 112 | 153 | Patents granted |
| jednostki naukowe Polskiej Akademii Nauk, instytuty badawcze, uczelnie .. | 96 | 100 | 130 | scientific units of the Polish Academy of Sciences, research institutes, higher education institutions |
| podmioty gospodarcze..... | 10 | 10 | 19 | economic entities |
| osoby fizyczne..... | 1 | 2 | 4 | natural person |

a Według siedziby pierwszego zgłaszającego w przypadku zgłoszeń dokonanych wspólnie przez wielu autorów.

Źródło: dane Urzędu Patentowego Rzeczypospolitej Polskiej.

a By place of first applicant's residence if co-authors are provided.

Source: data of the Patent Office of the Republic of Poland.