

Dział XI. Nauka i technika. Społeczeństwo informacyjne
Chapter XI. Science and technology. Information society

Nauka i technika
Science and technology

TABL. 1 (83). PODMIOTY, STOPIEŃ ŻUŻYCIA APARATURY NAUKOWO-BADAWCZEJ ORAZ NAKŁADY W DZIAŁALNOŚCI BADAWCZEJ I ROZWOJOWEJ
ENTITIES, DEGREE OF CONSUMPTION OF RESEARCH EQUIPMENT AND EXPENDITURES IN RESEARCH AND DEVELOPMENT

A. PODMIOTY^a
ENTITIES^a

WYSZCZEGÓLNIENIE	2010	2015	2019	2020	SPECIFICATION
OGÓŁEM	34	87	116	126	TOTAL
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	13	16	11	15	of which R&D dedicated entities
uczelnie ^b	6	5	4	4	higher education institutions ^b
pozostałe	4	8	.	.	others
Przemysł	14	52	72	74	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	13	50	67	70	of which manufacturing
Usługi ^c	20	35	40	.	Services ^c

B. STOPIEŃ ŻUŻYCIA APARATURY NAUKOWO-BADAWCZEJ W DZIAŁALNOŚCI B+R^a
DEGREE OF CONSUMPTION OF RESEARCH EQUIPMENT IN R&D^a

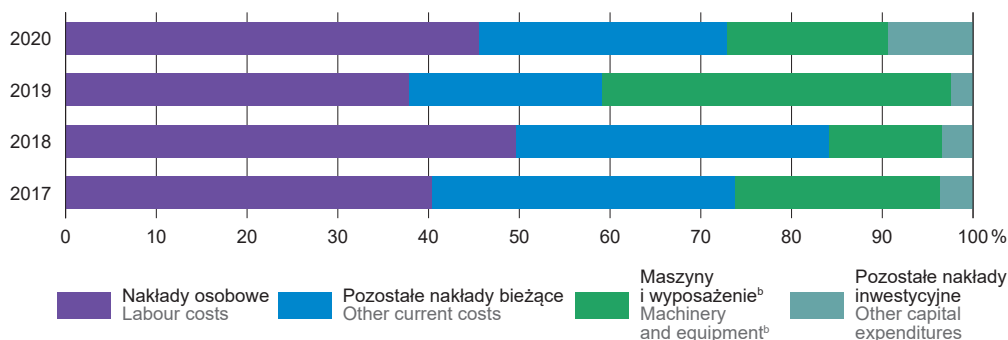
WYSZCZEGÓLNIENIE	2010	2015	2019	2020	SPECIFICATION
	w % in %				
OGÓŁEM	73,4	95,0	83,8	79,0	TOTAL
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	75,3	99,7	87,7	83,6	of which R&D dedicated entities
instytuty ^b	64,7	95,2	.	.	institutes ^b
uczelnie ^b	.	100,0	86,7	.	higher education institutions ^b
Przemysł	.	22,7	32,8	6,8	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	.	22,7	33,2	14,0	of which manufacturing
Budownictwo	-	-	.	34,2	Construction
Usługi ^c	73,7	98,7	85,9	82,7	Services ^c

C. NAKŁADY^d NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ
EXPENDITURES^d ON RESEARCH AND DEVELOPMENT

WYSZCZEGÓLNIENIE	2010	2015	2019	2020	SPECIFICATION
	w mln zł in million PLN				
OGÓŁEM	173,8	154,3	467,6	460,2	TOTAL
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	149,6	124,4	.	.	of which R&D dedicated entities
uczelnie ^b	.	79,3	.	.	higher education institutions ^b
pozostałe	0,2	2,1	.	.	others
Przemysł	3,8	22,3	191,2	145,1	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	3,4	22,0	187,4	132,4	of which manufacturing
Usługi ^c	170,0	132,0	272,3	305,6	Services ^c

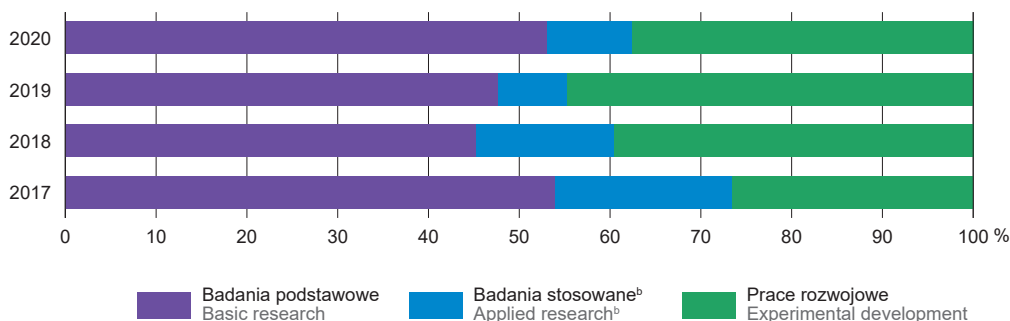
a Stan w dniu 31 grudnia. b Patrz uwagi ogólne, ust. 1 na str. 187. c Pozostałe rodzaje działalności (sekcje G–U). d Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych.

a As of 31 December. b See general notes, item 1 on pages 187. c Other kinds of activity (sections G–U). d Intramural; excluding depreciation of fixed assets.

WYKRES 1 (50). NAKŁADY^a NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ WEDŁUG RODZAJÓW KOSZTÓW
CHART 1 (50). EXPENDITURES^a ON RESEARCH AND DEVELOPMENT BY TYPE OF COSTS


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

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).

WYKRES 2 (51). NAKŁADY^a NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ WEDŁUG RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI B+R
CHART 2 (51). EXPENDITURES^a ON RESEARCH AND DEVELOPMENT BY TYPE OF R&D


a Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych. b W 2017 r. łącznie z nakładami na badania przemysłowe.

a Intramural; excluding depreciation of fixed assets. b In 2017 including expenditures on industrial research.

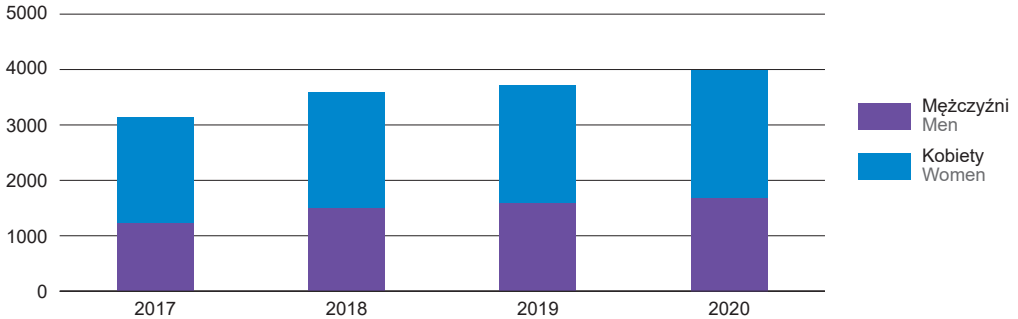
TABL. 2 (84). NAKŁADY^a NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ WEDŁUG DZIEDZIN B+R (ceny bieżące)
EXPENDITURES^a ON RESEARCH AND DEVELOPMENT BY FIELD OF R&D (current prices)

WYSZCZEGÓLNIENIE	2010	2015	2019	2020	SPECIFICATION
	w mln zł in million PLN				
O G Ó Ł E M	173,8	154,3	467,6	460,2	T O T A L
w dziedzinie:					in the field of:
Nauk przyrodniczych	25,7	23,3	41,6	41,6	Natural sciences
Nauk inżynierskich i technicznych	11,7	27,2	255,0	37,5	Engineering and technology
Nauk medycznych i nauk o zdrowiu	18,4	18,9	.	.	Medical and health sciences
Nauk rolniczych i weterynaryjnych	97,2	74,1	124,0	142,6	Agricultural and veterinary sciences
Nauk społecznych	17,8	8,0	19,3	13,6	Social sciences
Nauk humanistycznych i sztuki	2,8	2,7	.	.	Humanities and the arts

a Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych.

a Intramural; excluding depreciation of fixed assets.

WYKRES 3 (52). PERSONEL WEWNĘTRZNY^a W DZIAŁALNOŚCI BADAWCZEJ I ROZWOJOWEJ WEDŁUG PŁCI
CHART 3 (52). INTERNAL PERSONNEL^a IN RESEARCH AND DEVELOPMENT BY SEX

 w osobach
 in persons


a 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 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.

TABL. 3 (85). PERSONEL WEWNĘTRZNY^a W DZIAŁALNOŚCI BADAWCZEJ I ROZWOJOWEJ WEDŁUG POZIOMU WYKSZTAŁCENIA
INTERNAL PERSONNEL^a IN RESEARCH AND DEVELOPMENT BY EDUCATIONAL LEVEL

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem Total	Z wykształceniem With level of education wyższym higher					pozostałym other	SPECIFICATION
		z tytułem profesora with title of professor	ze stopniem naukowym with scientific degree of		pozostali others			
			doktora habilitowanego habilitated doctor ^b (HD)	doktora doctor (PhD)				
2019	3720	.	.	.	1391	.		
OGÓŁEM	3983	298	.	.	1532	.	TOTAL	
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	.	.	.	.	.	.	of which R&D dedicated entities
pozostałe	57	.	-	-	37	.	others	
Przemysł	925	.	.	16	501	377	Industry	
w tym przetwórstwo przemysłowe	892	.	.	.	.	.	of which manufacturing
Usługi ^d	3002	.	.	.	.	.	Services ^d

a 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. c Pozostałe rodzaje działalności (sekcje G–U).

a 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. b 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. c Other kinds of activity (sections G–U).

TABL. 4 (86). **PERSONEL WEWNĘTRZNY^a W DZIAŁALNOŚCI BADAWCZEJ I ROZWOJOWEJ WEDŁUG FUNKCJI**

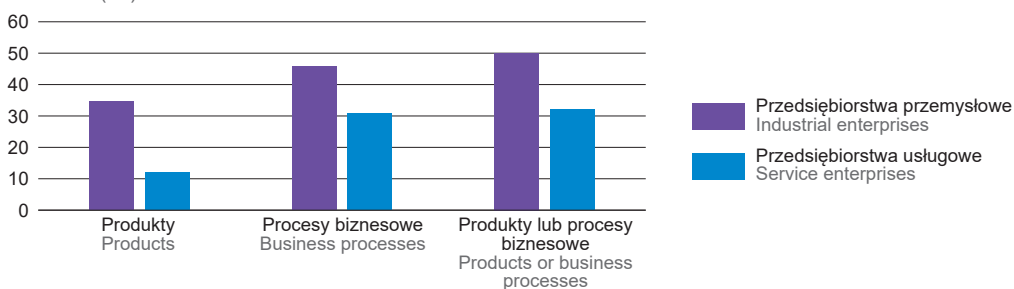
 INTERNAL PERSONNEL^a IN RESEARCH AND DEVELOPMENT BY FUNCTIONS

WYSZCZEGÓLNIENIE	2019		2020			SPECIFICATION
	ogółem total		badacze researchers	technicy i pracownicy równorzędni technicians and equivalent staff	pozostali personel pomocniczy other supporting staff	
OGÓŁEM	2028,0	2199,5	1543,7	413,5	242,3	TOTAL
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	.	.	.	166,1	.	of which R&D dedicated entities
pozostałe	46,7	.	.	.	.	others
Przemysł	.	513,9	208,5	169,2	136,2	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	501,1	504,3	203,7	.	.	of which manufacturing
Usługi ^b	1505,6	1663,8	1313,4	244,3	106,1	Services ^b

a W ekwiwalentach pełnego czasu pracy (EPC). b Pozostałe rodzaje działalności (sekcje G–U).

a In full-time equivalents (FTE). b Other kinds of activity (sections G–U).

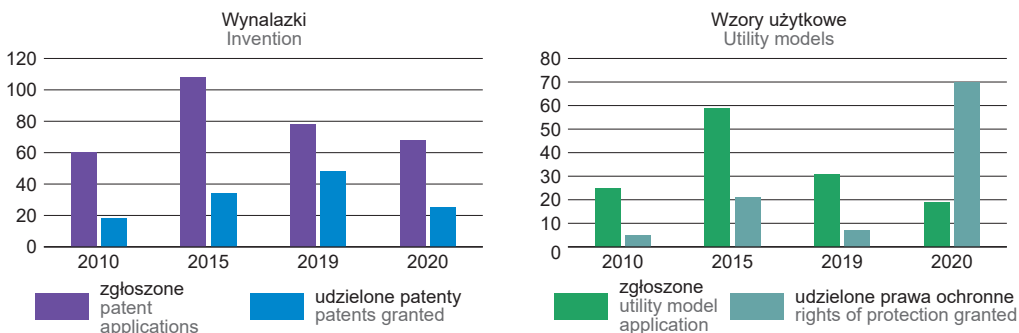
 WYKRES 4 (53). **PRZEDSIĘBIORSTWA INNOWACYJNE W LATACH 2018–2020 WEDŁUG RODZAJÓW INNOWACJI**

 CHART 4 (53). **INNOVATIVE ENTERPRISES IN THE YEARS 2018–2020 BY INNOVATION TYPES**


a Dane dotyczą podmiotów gospodarczych, w których liczba pracujących przekracza 49. b W % liczby przedsiębiorstw ogółem.

a Data concern economic entities employing more than 49 persons. b As a % of total number of enterprises.

 WYKRES 5 (54). **WYNAŁAZKI I WZORY UŻYTKOWE KRAJOWE^a**

 CHART 5 (54). **DOMESTIC INVENTIONS AND UTILITY MODELS^a**


a Zgłoszone w Urzędzie Patentowym Rzeczypospolitej Polskiej. Źródło: dane Urzędu Patentowego Rzeczypospolitej Polskiej.

a Filed at the Patent Office of the Republic of Poland.

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

Spółeczeństwo informacyjne

Information society

TABL. 5 (87). CELE WYKORZYSTANIA INTERNETU W PRZEDSIĘBIORSTWACH^a
PURPOSES OF USING THE INTERNET BY ENTERPRISES^a

WYSZCZEGÓLNIENIE	2010	2015	2019	2020	SPECIFICATION
	w % ogółu przedsiębiorstw in percent of total enterprises				
Przedsiębiorstwa kupujące usługi w chmurze obliczeniowej	.	.	8,5	14,4	Enterprises buying cloud computing services
Przedsiębiorstwa prowadzące sprzedaż elektroniczną	6,0	12,0	12,1	13,9	Enterprises conducting electronic sales
Przedsiębiorstwa korzystające z otwartych danych publicznych	.	.	17,6	16,2	Enterprises using open data

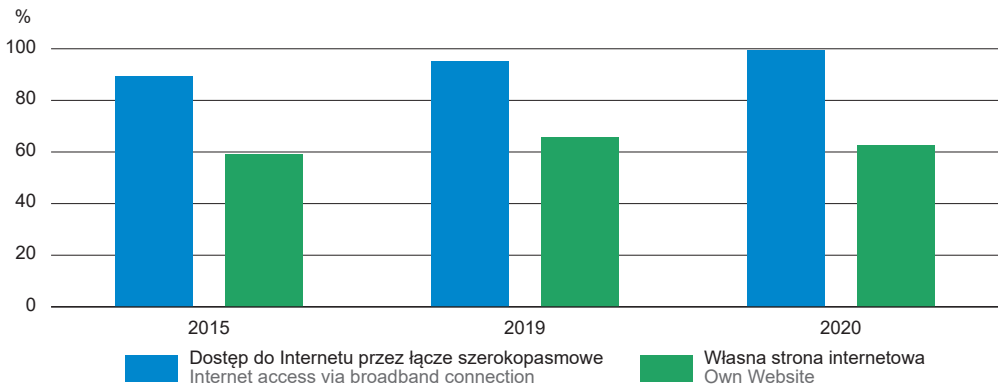
a Dane dotyczą podmiotów gospodarczych, w których liczba pracujących przekracza 9 osób.
a Data concern economic entities employing more than 9 persons.

WYKRES 6 (55). PRZEDSIĘBIORSTWA^a WYKORZYSTUJĄCE WYBRANE TECHNOLOGIE INFORMACYJNO-TELEKOMUNIKACYJNE

Stan w styczniu

CHART 6 (55). ENTERPRISES^a USING SELECTED INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES

As of January



a Dane dotyczą podmiotów gospodarczych, w których liczba pracujących przekracza 9 osób.
a Data concern economic entities employing more than 9 persons.

WYKRES 7 (56). PRZEDSIĘBIORSTWA PROWADZĄCE SPRZEDAŻ ELEKTRONICZNĄ**CHART 7 (56). ENTERPRISES CONDUCTING E-SALES**