

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

TABL. 1 (82). PODMIOTY, STOPIEŃ ZUŻYCIA 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	2018	2019	SPECIFICATION
OGÓŁEM	23	69	76	84	TOTAL
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	.	13	10	13	of which R&D dedicated entities
uczelnie ^b	4	.	3	3	higher education institutions ^b
pozostałe	.	.	7	10	others
Z OGÓŁEM:					OF TOTAL:
Przemysł	13	38	44	53	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	13	37	41	49	of which manufacturing
Usługi ^c	10	31	32	31	Services ^c

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

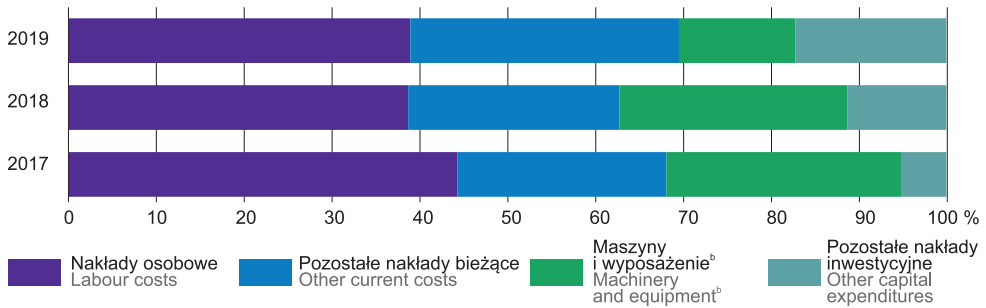
WYSZCZEGÓLNIENIE	2010	2015	2018	2019	SPECIFICATION
	w % in %				
OGÓŁEM	96,3	66,2	54,2	58,7	TOTAL
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	69,7	98,3	.	94,1	of which R&D dedicated entities
uczelnie ^b	.	100,0	.	.	higher education institutions ^b
pozostałe	.	.	.	30,5	others
Z OGÓŁEM:					OF TOTAL:
Przemysł	9,8	30,6	36,3	42,5	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	9,8	30,6	39,2	42,5	of which manufacturing
Usługi ^c	96,7	93,4	84,3	85,6	Services ^c

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

WYSZCZEGÓLNIENIE	2010	2015	2018	2019	SPECIFICATION
	w mln zł in PLN millions				
OGÓŁEM	45,5	89,4	222,7	235,0	TOTAL
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	26,9	37,4	56,4	.	of which R&D dedicated entities
uczelnie ^b	.	32,1	51,9	.	higher education institutions ^b
Z OGÓŁEM:					OF TOTAL:
Przemysł	17,1	.	143,8	153,5	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	17,1	48,1	.	146,6	of which manufacturing
Usługi ^c	28,3	41,3	78,9	81,5	Services ^c

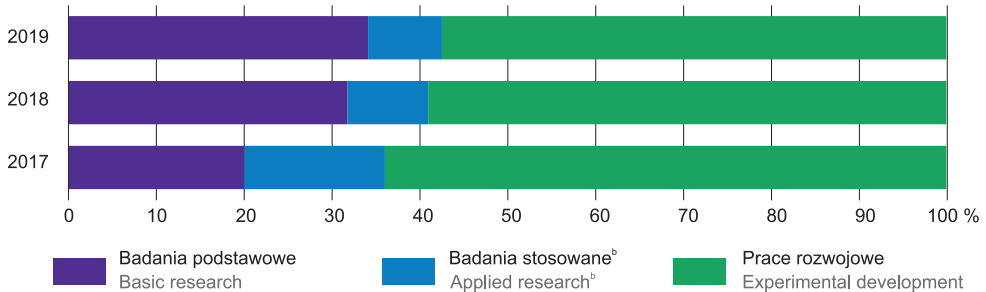
a Stan w dniu 31 grudnia. b Patrz uwagi ogólne, ust. 1 na str. 185. c Pozostałe rodzaje działalności (sekcje G–U). d Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych.

a As of 31st December. b See general notes, item 1 on pages 185. 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.

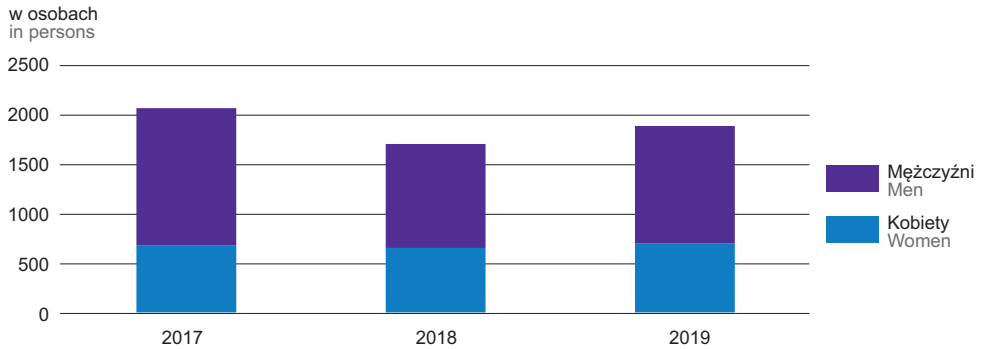
a Intramural; excluding depreciation of fixed assets. b In 2017 including expenditures on industrial research.

TABL. 2 (83). 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	2018	2019	SPECIFICATION
	w mln zł in million PLN				
OGÓŁEM	45,5	89,4	222,7	235,0	TOTAL
w dziedzinie:					in the field of:
Nauk przyrodniczych	3,7	6,1	26,3	27,5	Natural sciences
Nauk inżynierskich i technicznych	30,2	67,3	159,5	180,1	Engineering and technology
Nauk medycznych i nauk o zdrowiu	1,2	0,9	.	.	Medical and health sciences
Nauk rolniczych i weterynaryjnych	-	2,4	8,2	5,3	Agricultural and veterinary sciences
Nauk społecznych	9,1	9,5	15,4	.	Social sciences
Nauk humanistycznych i sztuki	1,1	3,1	.	.	Humanities and the arts

a Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych.

a Intramural; excluding depreciation of fixed assets.

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


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 (84). PRACUJĄCY (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				SPECIFICATION	
			wyższym tertiary			pozostali other		
			z tytułem profesora with title of professor	ze stopniem naukowym with scientific degree of				
				doktora habilitowa- nego habilitated doctor ^b (HD)	doktora doctor (PhD)			pozostali others
	2018	1709	.	.	436	557	352	TOTAL
OGÓŁEM	2019	1891	.	.	.	820	.	
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo		.	.	.	.	148	.	of which R&D dedi- cated entities
uczelnie ^c		.	.	.	.	95	.	higher education institutions ^c
pozostałe		72	.	.	.	53	7	others
Z OGÓŁEM:								OF TOTAL:
Przemysł		694	.	7	.	465	204	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe		683	.	.	14	460	.	of which manufac- turing
Usługi ^d		1197	.	.	409	355	.	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 Patrz uwagi ogólne, ust. 1 na str. 185. d 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 See general notes, item 1 on pages 185. d Other kinds of activity (sections G–U).

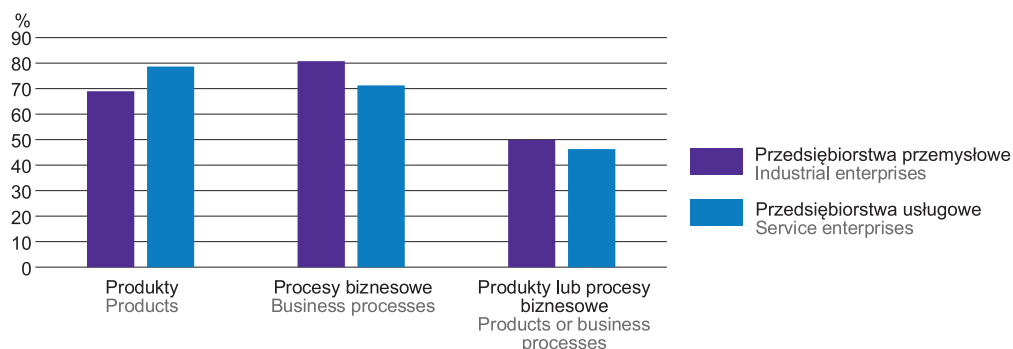
TABL. 4 (85). **PRACUJĄCY (personel wewnętrzny)^a W DZIAŁALNOŚCI BADAWCZEJ I ROZWOJOWEJ WEDŁUG FUNKCJI**
INTERNAL PERSONNEL^a IN RESEARCH AND DEVELOPMENT BY FUNCTIONS

WYSZCZEGÓLNIENIE	2018		2019			SPECIFICATION
	ogółem total		badacze researchers	technicy i pracownicy równorzędni technicians and equivalent staff	pozostały personel pomocniczy other supporting staff	
OGÓŁEM	1101,3	1036,1	701,6	269,8	64,7	TOTAL
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	.	.	.	.	8,5	of which R&D dedicated entities
pozostałe	34,5	.	.	.	56,2	others
Z OGÓŁEM:						OF TOTAL:
Przemysł	456,3	516,6	231,6	.	.	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	.	507,9	223,9	.	.	of which manufacturing
Usługi ^b	645,0	519,5	470,0	.	.	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).

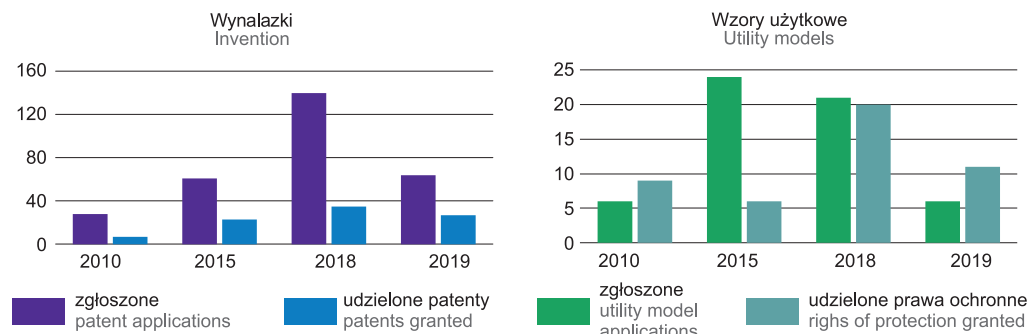
WYKRES 4 (53). **PRZEDSIĘBIORSTWA^a INNOWACYJNE W LATACH 2017–2019 WEDŁUG RODZAJÓW INNOWACJI^b**

CHART 4 (53). **INNOVATIVE ENTERPRISES^a IN THE YEARS 2017–2019 BY INNOVATION TYPES^b**



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.

Społeczeństwo informacyjne

Information society

TABL. 5 (86). **CELE WYKORZYSTANIA INTERNETU W PRZEDSIĘBIORSTWACH^a**
PURPOSES OF USING THE INTERNET BY ENTERPRISES^a

WYSZCZEGÓLNIENIE	2010	2015	2018	2019	SPECIFICATION
	w % ogółu przedsiębiorstw in percent of total enterprises				
Przedsiębiorstwa kupujące usługi w chmurze obliczeniowej	.	3,6	14,6	22,6	Enterprises buying cloud computing services
Przedsiębiorstwa prowadzące sprzedaż elektroniczną	7,8	7,1	15,5	11,5	Enterprises conducting electronic sales
Przedsiębiorstwa korzystające z otwartych danych publicznych	.	.	17,5	12,7	Enterprises using open data

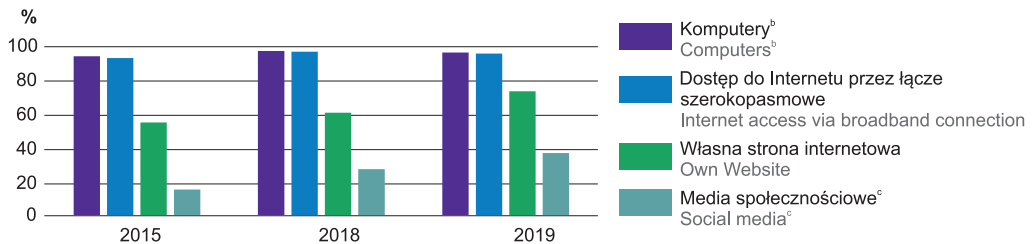
a Dane dotyczą podmiotów gospodarczych, w których liczba pracujących przekracza 9 osób.
a Data concern economic entities employing more than 9 persons.

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. b Stacjonarne i przenośne np. laptopy (notebooki); od 2015 r. również smartfony i nettopy. c Serwisy społecznościowe, blogi, strony umożliwiające udostępnianie multimediów i narzędzi wymiany informacji Wiki.

a Data concern economic entities employing more than 9 persons. b Desktop and portable computers e.g. laptops (notebooks); since 2015 including smartphones and nettops. c Social networks, blogs, multimedia content sharing websites, Wiki based knowledge sharing tools.

WYKRES 7 (56). PRZEDSIĘBIORSTWA ZAPEWNIAJĄCE SWOIM PRACOWNIKOM SZKOLENIA PODNOSZĄCE UMIEJĘTNOŚCI Z ZAKRESU ICT

CHART 7 (56). ENTERPRISES PROVIDING ICT TRAINING TO THEIR EMPLOYEES

