

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

Nauka i technika
Science and technology

TABL. 1 (95). **PODMIOTY, STOPIEŃ ZUŻYCIA APARATURY NAUKOWO-BADAWCZEJ ORAZ NAKŁADY W DZIAŁALNOŚCI BADAWCZEJ I ROZWOJOWEJ**
ENTITIES, DEGREE OF CONSUMPTION OF RESEARCH EQUIPMENT AND EXPENDITURE IN RESEARCH AND DEVELOPMENT

A. PODMIOTY^a
ENTITIES^a

WYSZCZEGÓLNIENIE	2015	2019	2020	2022	SPECIFICATION
O G Ó Ł E M	84	146	156	183	T O T A L
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	12	20	19	19	of which R&D dedicated entities
w tym uczelnie ^b	9	7	7	7	of which higher education institutions ^b
Przemysł	46	78	78	89	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	42	.	.	86	of which manufacturing
Budownictwo	4	5	3	4	Construction
Usługi ^c	34	63	75	90	Services ^c

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

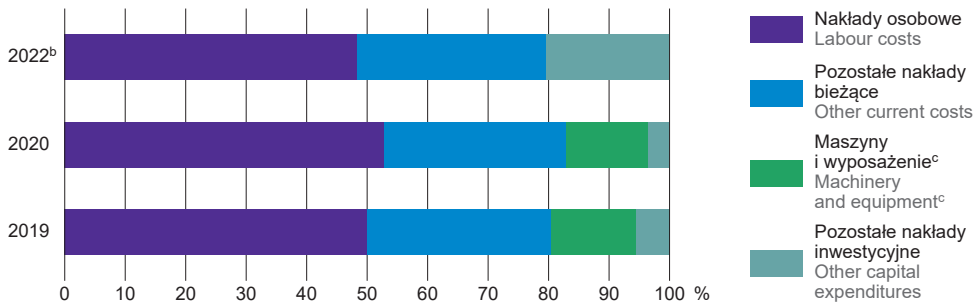
WYSZCZEGÓLNIENIE	2015	2019	2020		2022	SPECIFICATION
			w %	in %		
O G Ó Ł E M	69,8	74,7	75,0	65,8	T O T A L	
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	81,2	84,4	82,5	73,5	of which R&D dedicated entities	
instytuty ^b	.	63,9	87,8	78,6	institutes ^b	
uczelnie ^b	81,1	84,9	82,5	73,8	higher education institutions ^b	
pozostałe	.	84,6	90,3	16,5	others	
w tym:					of which:	
Przemysł	22,8	46,5	44,4	35,8	Industry	
w tym przetwórstwo przemysłowe	22,8	46,5	44,4	35,8	of which manufacturing	
Usługi ^c	79,1	84,2	81,7	71,8	Services ^c	

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

WYSZCZEGÓLNIENIE	2015	2019	2020		2022	SPECIFICATION
			w mln zł	in PLN millions		
O G Ó Ł E M	300,7	411,7	429,2	569,2	T O T A L	
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	205,3	267,2	283,4	373,1	of which R&D dedicated entities	
instytuty ^b	.	.	9,1	12,8	institutes ^b	
uczelnie ^b	193,8	242,0	263,6	336,7	higher education institutions ^b	
pozostałe	.	.	10,7	23,7	others	
Przemysł	.	121,1	.	131,1	Industry	
w tym przetwórstwo przemysłowe	80,8	.	105,5	130,6	of which manufacturing	
Budownictwo	.	3,0	.	3,2	Construction	
Usługi ^c	219,4	287,7	321,3	434,8	Services ^c	

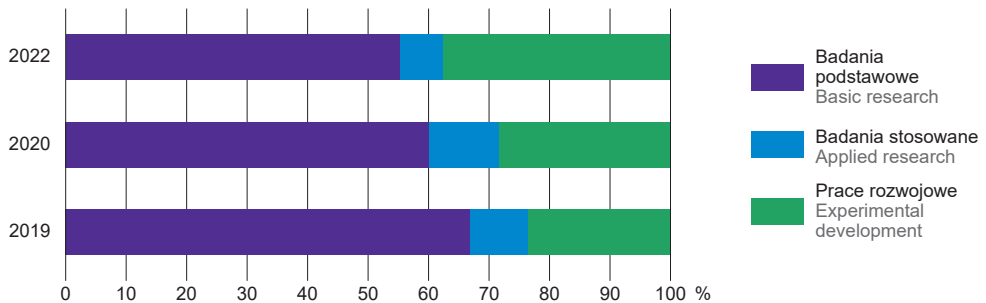
a Stan w dniu 31 grudnia. b Patrz uwagi do działu, ust. 1 na str. 200. c Pozostałe rodzaje działalności (sekcje G–U). d Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych.

a As of 31 December. b See notes to the chapter, item 1 on page 200. c Other kinds of activity (sections G–U). d Intramural; excluding depreciation of fixed assets.

WYKRES 1 (60). NAKŁADY^a NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ WEDŁUG RODZAJÓW KOSZTÓW
CHART 1 (60). EXPENDITURES^a ON RESEARCH AND DEVELOPMENT BY TYPE OF COSTS


a Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych. b Ze względu na konieczność zachowania tajemnicy statystycznej, kategorię „maszyny i wyposażenie” ujęto w kategorii „pozostałe nakłady inwestycyjne”. c Dotyczy maszyn i urządzeń technicznych, narzędzi, przyrządów, ruchomości, wyposażenia oraz środków transportu (grupy 3–8 KŚT).

a Intramural; excluding depreciation of fixed assets. b Due to the need to maintain statistical confidentiality, the category „machinery and equipment” was included in the category „other capital expenditures”. c 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 (61). NAKŁADY^a NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ WEDŁUG RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI B+R
CHART 2 (61). EXPENDITURES^a ON RESEARCH AND DEVELOPMENT BY TYPE OF R&D


a Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych.

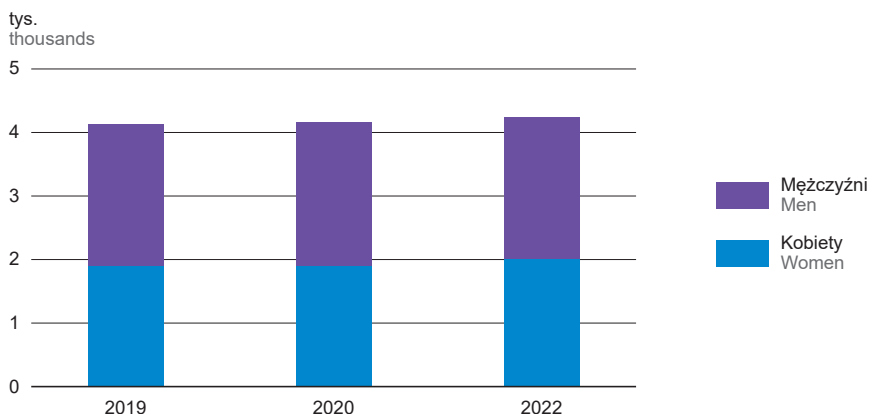
a Intramural; excluding depreciation of fixed assets.

TABL. 2 (96). NAKŁADY^a NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ WEDŁUG DZIEDZIN B+R (ceny bieżące)
EXPENDITURE^a ON RESEARCH AND DEVELOPMENT BY FIELDS OF R&D (current prices)

WYSZCZEGÓLNIENIE	2015	2019	2020	2022	SPECIFICATION
	w mln zł in million PLN				
OGÓŁEM	300,7	411,7	429,2	569,2	TOTAL
w tym w dziedzinie:					of which in the field of:
Nauk przyrodniczych	.	48,7	51,3	49,6	Natural sciences
Nauk inżynierskich i technicznych	121,4	158,6	162,3	207,6	Engineering and technology
Nauk rolniczych i weterynaryjnych	7,2	13,4	12,0	15,5	Agricultural and veterinary sciences
Nauk społecznych	26,4	22,9	26,8	36,2	Social sciences

a Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych.

a Intramural; excluding depreciation of fixed assets.

WYKRES 3 (62). PERSONEL WEWNĘTRZNY^a W DZIAŁALNOŚCI BADAWCZEJ I ROZWOJOWEJ WEDŁUG PŁCI
CHART 3 (62). 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 (97). 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 educational wyższym tertiary					pozostałym other	SPECIFICATION
		z tytułem profesora with title of professor	ze stopniem naukowym with scientific degree of		pozostali others			
			doktora habilitowa- nego habilitated doctor ^b (HD)	doktora doctor (PhD)				
O G Ó Ł E M	2020	4164	273	546	1087	1897	361	T O T A L
	2022	4250	292	530	1115	1985	328	
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo		2857	.	.	1058	904	87	of which R&D dedicated entities
instytuty ^c		51	.	.	14	.	.	institutes ^c
uczelnie ^c		2716	275	512	1035	.	.	higher education institutions ^c
pozostałe		90	.	.	9	.	.	others
Przemysł		987	–	.	24	749	.	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe		982	–	.	24	744	.	of which manufacturing
Budownictwo		18	.	.	–	.	–	Construction
Usługi ^d		3245	.	.	1091	.	.	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 do działu, ust. 1 na str. 200. 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 in a given year or their contribution to 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 notes to the chapter, item 1 on pages 200. d Other kinds of activity (sections G–U).

TABL. 4 (98).

PERSONEL WEWNĘTRZNY^a W DZIAŁALNOŚCI BADAWCZEJ I ROZWOJOWEJ WEDŁUG FUNKCJIINTERNAL PERSONNEL^a IN RESEARCH AND DEVELOPMENT BY FUNCTIONS

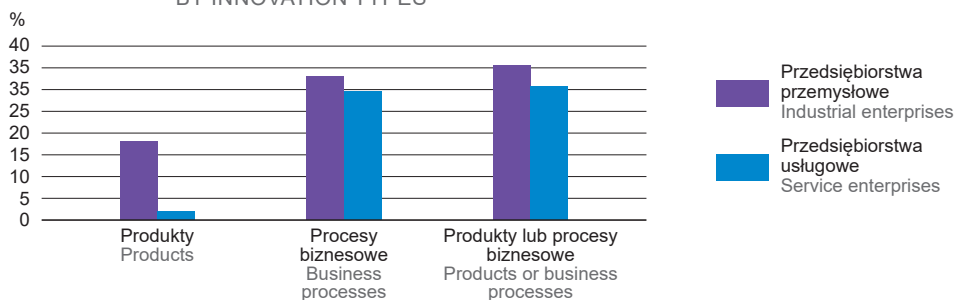
WYSZCZEGÓLNIENIE	2020		2022			SPECIFICATION
	ogółem total		badacze researchers	technicy i pracownicy równorzędni technicians and equivalent staff	pozostały personel pomocniczy other supporting staff	
O G Ó Ł E M	2325,9	2387,4	1530,4	645,9	211,1	T O T A L
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	1454,5	1491,5	.	.	146,8	of which R&D dedicated entities
instytuty ^b	.	46,1	31,4	.	.	institutes ^b
uczelnie ^b	1340,2	1374,6	.	.	138,8	higher education institutions ^b
pozostałe	.	70,8	33,5	.	.	others
Przemysł	645,6	662,4	322,1	290,1	50,2	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	.	658,8	.	.	50,2	of which manufacturing
Budownictwo	10,5	14,8	8,5	6,3	–	Construction
Usługi ^c	1669,8	1710,2	1199,8	349,5	160,9	Services ^c

a W ekwiwalentach pełnego czasu pracy (EPC). b Patrz uwagi do działu, ust. 1 na str. 200. c Pozostałe rodzaje działalności (sekcje G–U).
a In full-time equivalents (FTE). b See notes to the chapter, item 1 on pages 200. c Other kinds of activity (sections G–U).

WYKRES 4 (63).

PRZEDSIĘBIORSTWA^a INNOWACYJNE W LATACH 2020–2022 WEDŁUG RODZAJÓW INNOWACJI^b

CHART 4 (63).

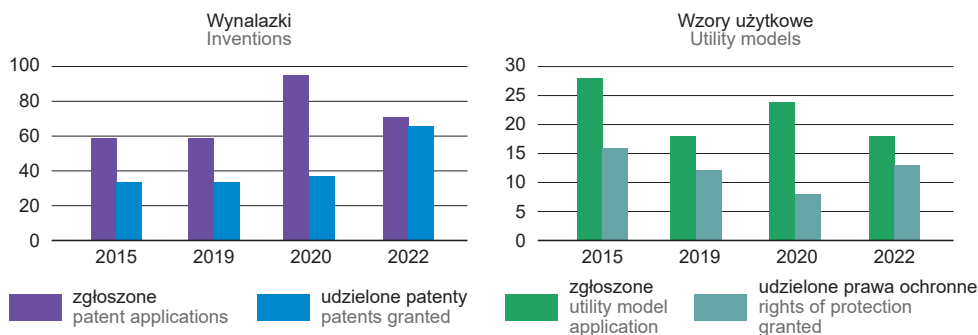
INNOVATE ENTERPRISES^a IN THE YEARS 2020–2022 BY INNOVATION TYPES^b

a Dane dotyczą podmiotów gospodarczych o liczbie pracujących powyżej 9 osób. b W % liczby przedsiębiorstw ogółem.
a Data concern economic entities employing more than 9 persons. b As a % of total number of enterprises.

WYKRES 5 (64).

WYNAŁAZKI I WZORY UŻYTKOWE KRAJOWE^a

CHART 5 (64).

DOMESTIC INVENTIONS AND UTILITY MODELS^a

a Złozszone w Urzędzie Patentowym Rzeczypospolitej Polskiej.
Źródło: dane Urzędzie Patentowym Rzeczypospolitej Polskiej.
a Filed at the Patent Office of the Republic of Poland.
S o u r c e : data of the Patent Office of the Republic of Poland.

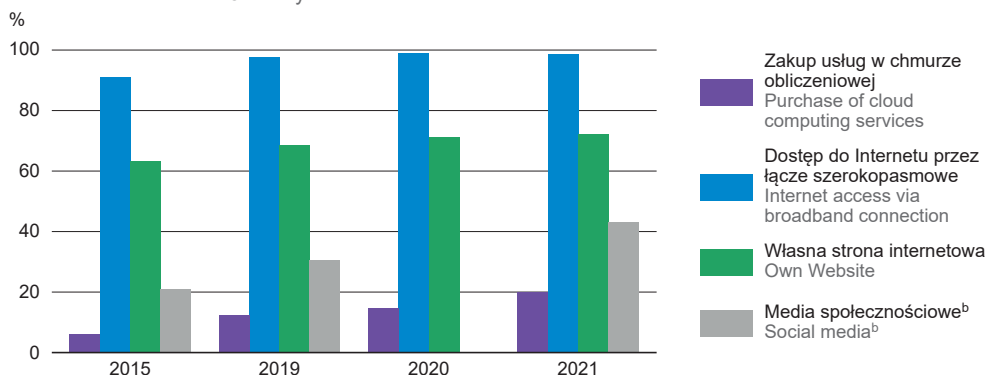
Społeczeństwo informacyjne
 Information society

 TABL. 5 (99). **CELE WYKORZYSTANIA INTERNETU W PRZEDSIĘBIORSTWACH^a**
 PURPOSES OF USING THE INTERNET BY ENTERPRISES^a

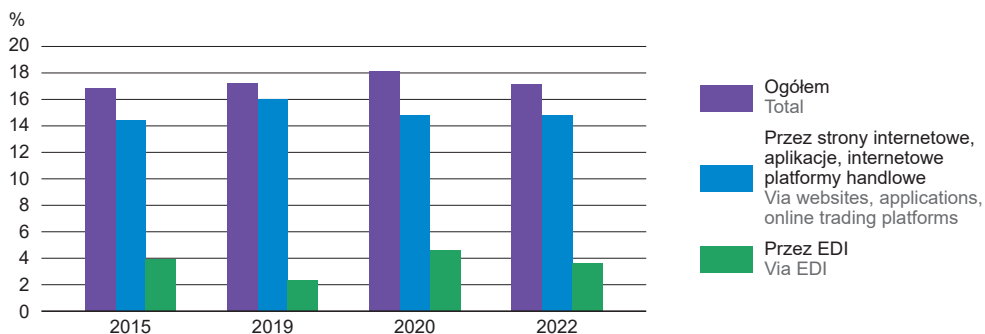
WYSZCZEGÓLNIENIE	2015	2019	2020	2022	SPECIFICATION
	w % ogółu przedsiębiorstw in percent of total enterprises				
Przedsiębiorstwa kupujące usługi w chmurze obliczeniowej	6,0	12,4	14,7	20,1	Enterprises buying cloud computing services
Przedsiębiorstwa prowadzące sprzedaż elektroniczną	16,8	17,2	18,1	17,1	Enterprises conducting electronic sales
Przedsiębiorstwa korzystające z otwartych danych publicznych	.	17,1	17,4	12,8	Enterprises using open date

a Dane dotyczą podmiotów o liczbie pracujących 10 osób i więcej.
 a Data concern entities employing 10 persons and more.

 WYKRES 6 (65). **PRZEDSIĘBIORSTWA^a WYKORZYSTUJĄCE WYBRANE TECHNOLOGIE INFORMACYJNO-TELEKOMUNIKACYJNE**
 Stan w styczniu

 CHART 6 (65). **ENTERPRISES^a USING SELECTED INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES**
 As of January


a Dane dotyczą podmiotów gospodarczych, w których liczba pracujących przekracza 9 osób. b Serwisy społecznościowe, blogi, strony umożliwiające udostępnianie multimediów i narzędzi wymiany informacji Wiki.
 a Data concern economic entities employing more than 9 persons. b Social networks, blogs, multimedia content sharing websites, Wiki based knowledge sharing tools.

 WYKRES 7 (66). **PRZEDSIĘBIORSTWA^a PROWADZĄCE SPRZEDAŻ ELEKTRONICZNĄ**
 CHART 7 (66). **ENTERPRISES^a CONDUCTING E-SALES**


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