

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

Nauka i technika
Science and technology

TABL. 1 (89). 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	2015	2019	2020	2022	SPECIFICATION
O G Ó Ł E M	304	494	556	663	T O T A L
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	55	86	88	99	of which dedicated research entities
instytuty ^b	.	5	5	5	institutes ^b
uczelnie ^b	.	18	16	16	higher education institutions ^b
pozostałe	30	63	67	78	others
Przemysł	162	218	231	270	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	150	204	211	255	of which manufacturing
Budownictwo	.	4	10	6	Construction
Usługi ^c	138	272	315	387	Services ^c

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

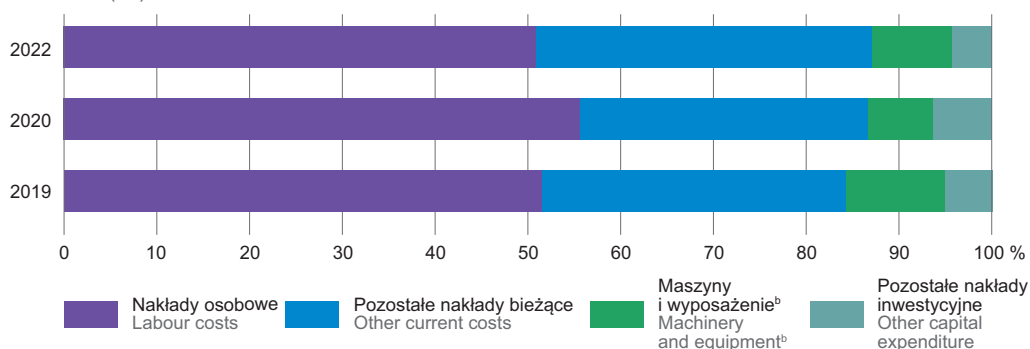
WYSZCZEGÓLNIENIE	2015	2019	2020	2022	SPECIFICATION
	w % in %				
O G Ó Ł E M	75,6	69,3	76,4	77,1	T O T A L
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	76,9	76,1	78,6	81,3	of which dedicated research entities
instytuty ^b	.	.	86,4	94,1	institutes ^b
uczelnie ^b	76,3	74,9	77,1	78,4	higher education institutions ^b
pozostałe	21,1	26,6	45,5	53,0	others
Przemysł	72,6	70,0	49,7	39,9	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	72,6	70,0	48,9	35,5	of which manufacturing
Budownictwo	-	.	-	-	Construction
Usługi ^c	75,8	69,1	78,7	81,3	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 million PLN				
O G Ó Ł E M	1282,0	2368,2	2522,0	3900,8	T O T A L
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	546,0	1105,9	1246,5	1680,9	of which dedicated research entities
instytuty ^b	.	99,4	102,0	170,3	institutes ^b
uczelnie ^b	371,1	776,6	932,4	1216,5	higher education institutions ^b
pozostałe	.	229,9	212,1	294,1	others
Przemysł	340,6	792,6	694,8	990,9	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	320,1	773,9	678,0	968,8	of which manufacturing
Budownictwo	.	1,0	1,3	2,7	Construction
Usługi ^c	941,2	1574,6	1825,9	2907,2	Services ^c

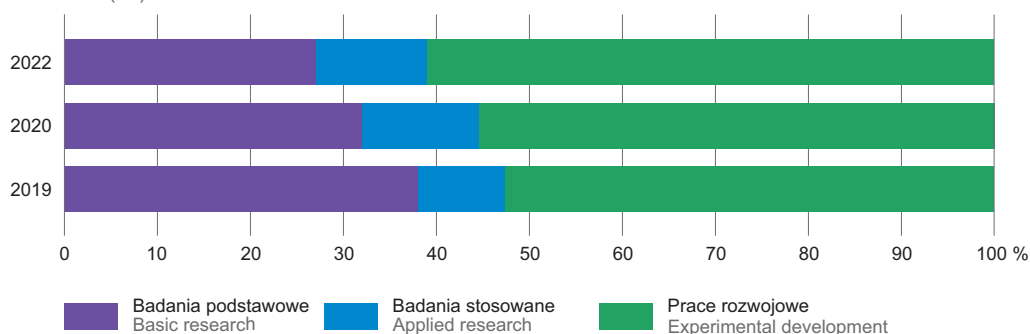
a Stan w dniu 31 grudnia. b Patrz uwagi do działu na str. 202-203. c Pozostałe rodzaje działalności (sekcje G-U). d Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych.

a As of 31st December. b See notes to the chapter on pages 202-203. c Other kinds of activity (sections G-U). d Intramural; excluding depreciation of fixed assets.

WYKRES 1 (63). NAKŁADY^a NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ WEDŁUG RODZAJÓW KOSZTÓWCHART 1 (63). EXPENDITURE^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 (64). NAKŁADY^a NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ WEDŁUG RODZAJÓW ZIĄŁALNOŚCI B+RCHART 2 (64). EXPENDITURE^a ON RESEARCH AND DEVELOPMENT BY TYPE OF R&D

a Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych.

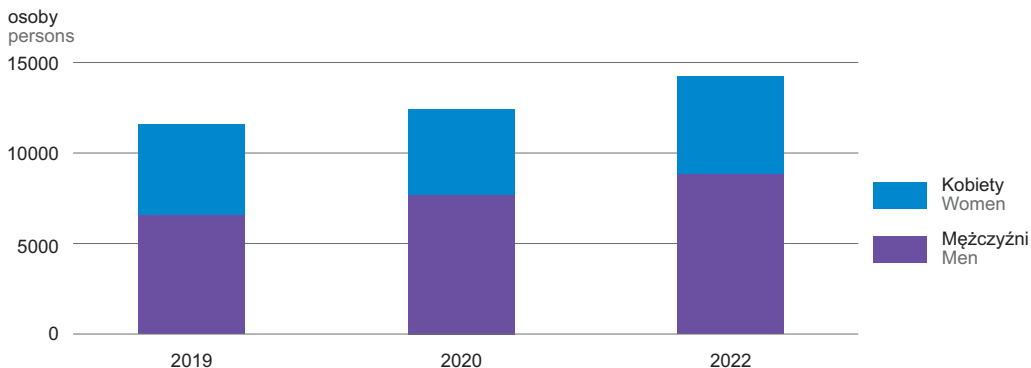
a Intramural; excluding depreciation of fixed assets.

TABL. 2 (90). NAKŁADY^a NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ WEDŁUG DZIEDZIN B+R (ceny bieżące)EXPENDITURE^a ON RESEARCH AND DEVELOPMENT BY FIELD OF R&D (current prices)

WYSZCZEGÓLNIENIE	2015	2019	2020	2022	SPECIFICATION
	w mln zł in million PLN				
OGÓŁEM	1282,0	2368,2	2522,0	3900,8	TOTAL
w dziedzinie:					in the field of:
Nauk przyrodniczych	247,7	405,8	495,9	1066,4	Natural sciences
Nauk inżynierskich i technicznych	704,4	1447,6	1350,7	1992,9	Engineering and technology
Nauk medycznych i nauk o zdrowiu	.	258,8	322,8	354,2	Medical and health sciences
Nauk rolniczych i weterynaryjnych	73,1	91,8	.	.	Agricultural and veterinary sciences
Nauk społecznych	38,0	.	124,8	212,5	Social sciences
Nauk humanistycznych i sztuki	Humanities and the arts

a Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych.

a Intramural; excluding depreciation of fixed assets.

WYKRES 3 (65). PERSONEL WEWNĘTRZNY^a W DZIAŁALNOŚCI BADAWCZEJ I ROZWOJOWEJ WEDŁUG PŁCI
CHART 3 (65). 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 (91). 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				pozostałym other		
		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)				
O G Ó Ł E M	2020	20031	892	1708	4215	11300	1916	TOTAL
	2021	22371	885	1685	4263	13332	2206	
	2022	23018	883	1714	4152	14076	2193	
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo		11425	853	1684	3877	4295	716	of which dedicated research entities
instytuty ^c		864	58	62	239	366	139	institutes ^c
uczelnie ^c		9175	789	1608	3438	2844	496	higher education institutions ^c
pozostałe		1386	6	14	200	1085	81	others
Przemysł		4312	12	11	.	3352	.	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe		4205	12	.	.	3260	807	of which manufacturing
Budownictwo		34	-	-	.	28	.	Construction
Usługi ^d		18672	871	1703	4029	10696	1373	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 na str. 202-203. 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 notes to the chapter on pages 202-203. d Other kinds of activity (sections G-U).

TABL. 4 (92). **PERSONEL WEWNĘTRZNY^a W DZIAŁALNOŚCI BADAWCZEJ I ROZWOJOWEJ WEDŁUG FUNKCJI**
INTERNAL PERSONNEL^a IN RESEARCH AND DEVELOPMENT BY FUNCTIONS

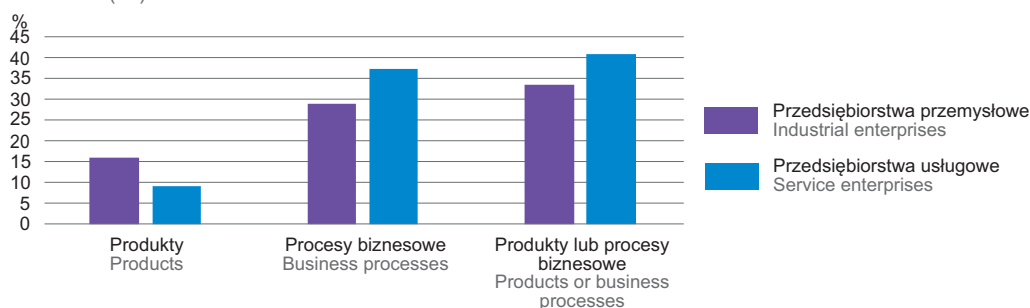
WYSZCZEGÓLNIENIE	2020	2021	2022			SPECIFICATION	
	ogółem total			badacze re- searchers	technicy i pracownicy równorzędni technicians and equivalent staff		pozostały personel pomocniczy other supporting staff
O G Ó Ł E M	13491,7	14853,1	15483,1	11112,5	3133,5	1237,1	T O T A L
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	6924,5	7000,4	7337,0	5313,8	1108,9	914,3	of which dedicated research entities
instytuty ^b	654,0	606,2	703,6	309,0	159,7	234,9	institutes ^b
uczelnie ^b	5306,2	5297,8	5414,8	4052,7	708,1	654,0	higher education institutions ^b
pozostałe	964,3	7852,7	1218,6	952,1	241,1	25,4	others
Przemysł	3253,9	3395,2	3387,4	2569,4	.	.	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	3174,6	3300,8	3336,6	2538,8	573,7	224,1	of which manufacturing
Budownictwo	7,0	15,1	15,5	9,4	.	.	Construction
Usługi ^c	10230,8	11442,8	12080,2	8533,7	2539,7	1006,8	Services ^c

a W ekwiwalentach pełnego czasu pracy (EPC). b Patrz uwagi do działu na str. 203. c Pozostałe rodzaje działalności (sekcje G-U).

a In full-time equivalents (FTE). b See notes to the chapter on page 203. c Other kinds of activity (sections G-U).

WYKRES 4 (66). **PRZEDSIĘBIORSTWA^a INNOWACYJNE W LATACH 2020-2022 WEDŁUG RODZAJÓW INNOWACJI^b**

CHART 4 (66). **INNOVATIVE ENTERPRISES^a IN THE YEARS 2020-2022 BY INNOVATION TYPES^b**

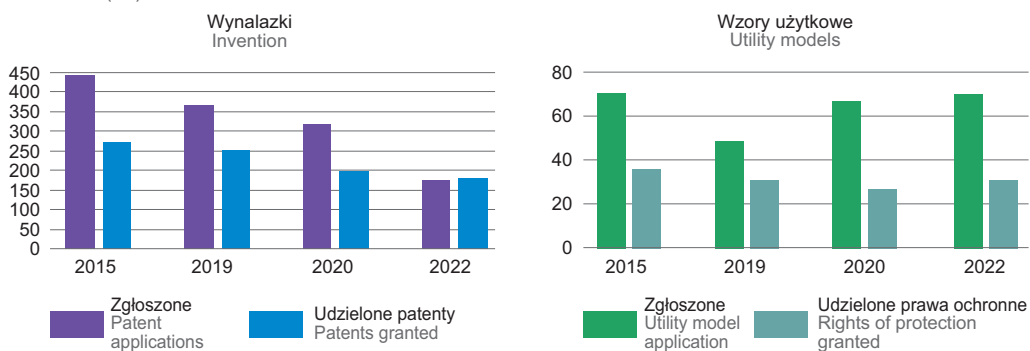


a Dane dotyczą podmiotów gospodarczych o liczbie pracujących powyżej 9. b W % liczby przedsiębiorstw ogółem.

a Data concern economic entities with more than 9 employed persons. b As a % of total number of enterprises.

WYKRES 5 (67). **WYNAŁAZKI I WZORY UŻYTKOWE KRAJOWE^a**

CHART 5 (67). **DOMESTIC INVENTIONS AND UTILITY MODELS^a**



a Zgłoszone w Urzędzie Patentowym Rzeczypospolitej Polskiej.

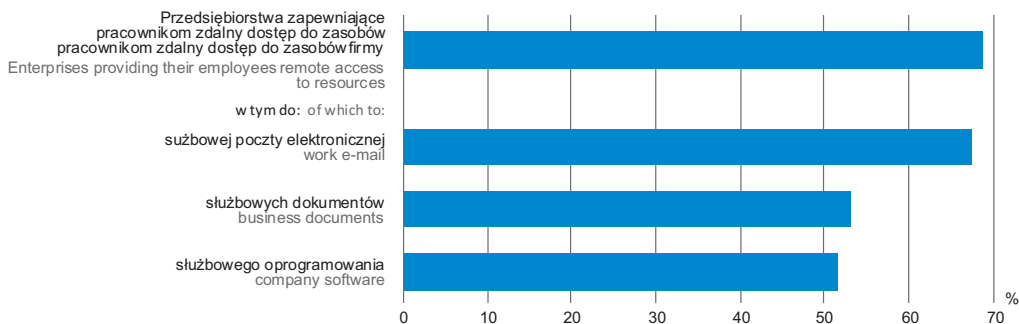
Źródło: dane Urzędu Patentowego Rzeczypospolitej Polskiej.

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

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

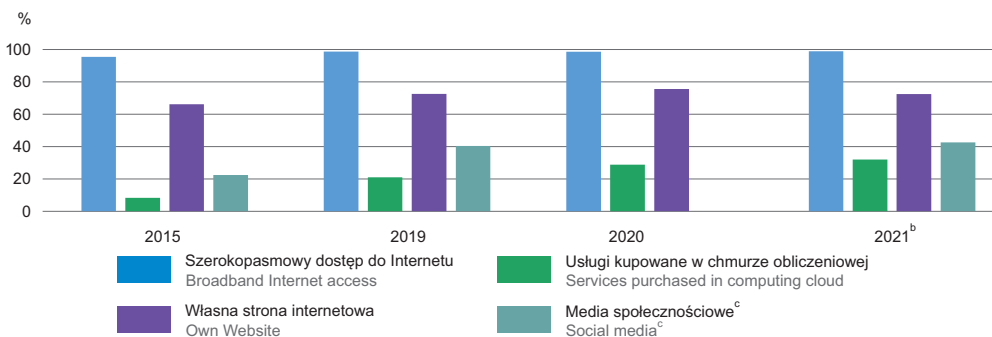
Społeczeństwo informacyjne
Information society

WYKRES 6 (68). **CELE WYKORZYSTANIA INTERNETU W PRZEDSIĘBIORSTWACH^a 2022 r.**
CHART 6 (68). **PURPOSE OF USING THE INTERNET BY ENTERPRISES^a in 2022**



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

WYKRES 7 (69). **PRZEDSIĘBIORSTWA^a WYKORZYSTUJĄCE WYBRANE TECHNOLOGIE INFORMACYJNO-TELEKOMUNIKACYJNE**
CHART 7 (69). **ENTERPRISES^a USING SELECTED INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES**



a Dane dotyczą podmiotów gospodarczych o liczbie pracujących 10 osób i więcej. b Badanie w cyklu dwuletnim – za 2022 r. dane nie były zbierane. c Serwisy społecznościowe, blogi, strony umożliwiający udostępnianie multimediów i narzędzia wymiany informacji Wiki.
a Data concern economic entities employing 10 persons or more. b The survey conducted in a two-year cycle – for 2022 data were not collected. c Social networks, blogs, multimedia content sharing websites, Wiki based knowledge sharing tools.

WYKRES 8 (70). **PRZEDSIĘBIORSTWA PROWADZĄCE SPRZEDAŻ ELEKTRONICZNĄ**
CHART 8 (70). **ENTERPRISES CONDUCTING E-SALES**

