

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

Nauka i technika Science and technology

TABL. 1 (91). **PODMIOTY, STOPIEŃ ŻUŻYCIA 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	437	495	561	647	T O T A L
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	79	72	65	73	of which R&D dedicated entities
instytuty ^b	14	13	13	8	institutes ^b
uczelnie ^b	17	16	14	13	higher education institutions ^b
pozostałe	48	43	38	52	others
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	6	5	4	5	Agriculture, forestry and fishing
Przemysł	227	275	297	344	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	221	268	287	335	of which manufacturing
Budownictwo	10	7	9	11	Construction
Usługi ^c	194	208	251	287	Services ^c

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

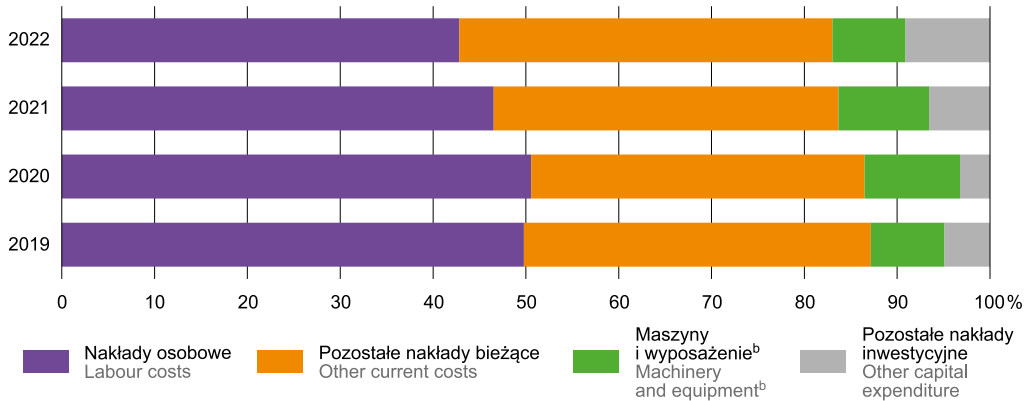
WYSZCZEGÓLNIENIE	2015	2019	2020	2022	SPECIFICATION
	w %		in %		
O G Ó Ł E M	73,9	77,6	80,1	82,9	T O T A L
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	76,2	90,1	89,4	86,3	of which R&D dedicated entities
instytuty ^b	81,7	87,8	89,7	85,6	institutes ^b
uczelnie ^b	75,1	91,0	90,3	87,3	higher education institutions ^b
pozostałe	44,8	60,5	64,1	68,5	others
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	64,8	58,4	66,9	59,8	Agriculture, forestry and fishing
Przemysł	55,9	39,5	52,9	64,0	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	56,3	39,6	52,9	71,5	of which manufacturing
Budownictwo	.	71,5	.	2,8	Construction
Usługi ^c	75,3	82,1	83,0	86,1	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	1315,1	1847,3	2008,0	2881,8	T O T A L
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	883,0	1028,4	1157,1	1491,7	of which R&D dedicated entities
instytuty ^b	126,2	247,1	324,9	376,1	institutes ^b
uczelnie ^b	358,8	713,2	765,6	1008,6	higher education institutions ^b
pozostałe	.	68,1	66,6	107,0	others
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	29,0	40,5	36,0	.	Agriculture, forestry and fishing
Przemysł	303,3	600,2	583,3	952,9	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	298,6	594,4	577,0	943,0	of which manufacturing
Budownictwo	5,1	7,9	6,0	.	Construction
Usługi ^c	977,6	1198,7	1382,8	1869,3	Services ^c

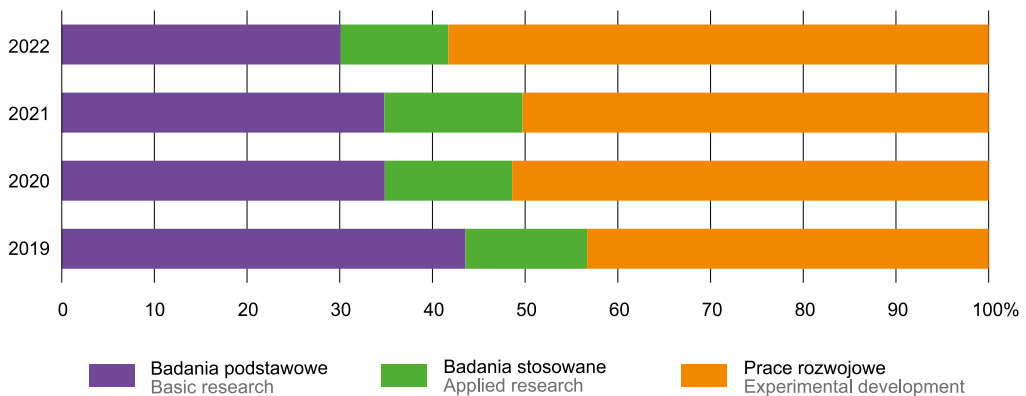
a Stan w dniu 31 grudnia. b Patrz uwagi do działu „Nauka i technika. Społeczeństwo informacyjne” – „Nauka i technika”, ust. 1 na str. 205–206.
c Pozostałe rodzaje działalności (sekcje G–U). d Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych.

a As of 31 December. b See notes to the chapter „Science and technology. Information society” – „Science and technology”, item 1 on page 205–206. c Other kinds of activity (sections G–U). d Intramural; excluding depreciation of fixed assets.

WYKRES 1 (59). NAKŁADY^a NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ WEDŁUG RODZAJÓW KOSZTÓW
CHART 1 (59). 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 the Classification of Fixed Assets).

WYKRES 2 (60). NAKŁADY^a NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ WEDŁUG RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI B+R
CHART 2 (60). EXPENDITURE^a ON RESEARCH AND DEVELOPMENT BY TYPE OF R&D


a Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych.

a Intramural; excluding depreciation of fixed assets.

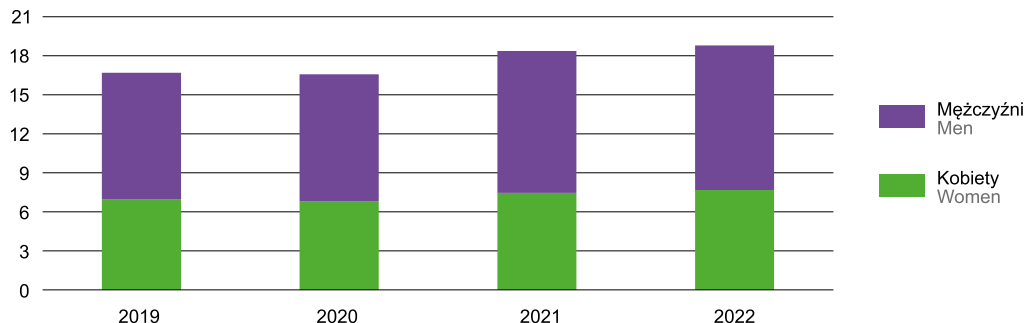
TABL. 2 (92). NAKŁADY^a NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ WEDŁUG DZIEDZIN B+R (ceny bieżące)
EXPENDITURE^a ON RESEARCH AND DEVELOPMENT BY FIELD OF R&D (current prices)

WYSZCZEGÓLNIENIE	2015	2019	2020	2022	SPECIFICATION
	w mln zł in million PLN				
O G Ó Ł E M	1315,1	1847,3	2008,0	2881,8	TOTAL
w dziedzinie:					in the field of:
Nauk przyrodniczych	450,9	363,5	495,9	642,8	Natural sciences
Nauk inżynierskich i technicznych	531,4	824,0	835,2	1304,7	Engineering and technology
Nauk medycznych i nauk o zdrowiu	70,7	164,3	.	335,0	Medical and health sciences
Nauk rolniczych i weterynaryjnych	132,3	201,6	205,3	.	Agricultural and veterinary sciences
Nauk społecznych	66,1	.	149,1	199,8	Social sciences
Nauk humanistycznych i sztuki	63,7	.	.	.	Humanities and the arts

a Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych.

a Intramural; excluding depreciation of fixed assets.

WYKRES 3 (61). PERSONEL WEWNĘTRZNY^a W DZIAŁALNOŚCI BADAWCZEJ I ROZWOJOWEJ WEDŁUG PŁCI
CHART 3 (61). INTERNAL PERSONNEL^a IN RESEARCH AND DEVELOPMENT BY SEX

 tys.osób
 thousand 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 Including all persons who 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.

TABL. 3 (93). 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 tertiary					pozostałym other	SPECIFICATION
		z tytułem profesora with title of professor	ze stopniem naukowym with scientific degree of		pozostali others	pozostałym other		
			doktora habilitowanego habilitated doctor ^b (HD)	doktora doctor (PhD)				
O G Ó Ł E M	2020	16574	1032	2229	3286	7431	2596	TOTAL
	2022	18791	1159	2301	3815	8443	3073	
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo		11722	1047	2257	3555	3758	1105	of which R&D dedicated entities
instytuty ^c		1883	108	135	377	1074	189	institutes ^c
uczelnie ^c		9326	931	2117	3107	.	.	higher education institutions ^c
pozostałe		513	8	5	71	.	.	others
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo		212	.	–	.	69	123	Agriculture, forestry and fishing
Przemysł		4381	.	.	134	2970	1185	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe		4281	.	.	.	2890	.	of which manufacturing
Budownictwo		93	.	.	.	38	50	Construction
Usługi ^d		14105	1077	2286	3661	5366	1715	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 „Nauka i technika. Społeczeństwo informacyjne” – „Nauka i technika”, ust. 1 na str. 205–206. d Pozostałe rodzaje działalności (sekcje G–U).

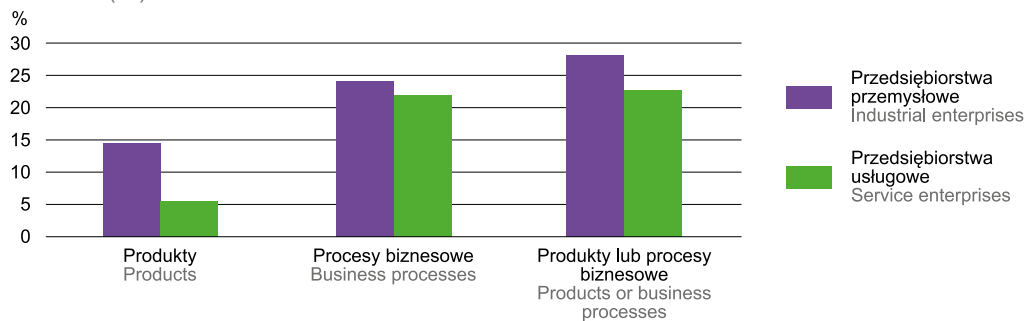
a In persons; taking into account all persons who in a given year allocated a minimum 10% of their total working time to R&D or their contribution to the R&D was very significant. b The habilitated doctor's degree (HD), which is higher than a doctorate (second doctorate), is peculiar to Poland. The degree 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 „Science and technology. Information society” – „Science and technology”, item 1 on page 205–206. d Other kinds of activity (sections G–U).

TABL. 4 (94). **PERSONEL WEWNĘTRZNY^a W DZIAŁALNOŚCI BADAWCZEJ I ROZWOJOWEJ WEDŁUG FUNKCJI**INTERNAL PERSONNEL^a IN RESEARCH AND DEVELOPMENT BY FUNCTIONS

WYSZCZEGÓLNIENIE	2020		2022			SPECIFICATION
	ogółem total		badacze researchers	technicy i pracownicy równorzędni technicians and equivalent staff	pozostali personel pomocniczy other supporting staff	
O G Ó Ł E M	8844,9	10073,9	6762,0	2133,6	1178,3	T O T A L
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	4998,4	5317,8	3759,8	831,0	727,0	of which R&D dedicated entities
instytuty ^b	1415,9	1401,8	891,5	385,3	125,0	institutes ^b
uczelnie ^b	3248,8	3526,7	2593,7	342,1	590,9	higher education institutions ^b
pozostałe	333,7	389,3	274,6	103,6	11,1	others
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	202,2	194,5	64,0	85,0	45,5	Agriculture, forestry and fishing
Przemysł	2709,2	2896,4	1690,4	906,6	299,4	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	2673,5	2862,7	1676,1	892,3	294,3	of which manufacturing
Budownictwo	27,3	29,5	12,9	8,0	8,6	Construction
Usługi ^c	5906,2	6953,5	4994,7	1134,0	824,8	Services ^c

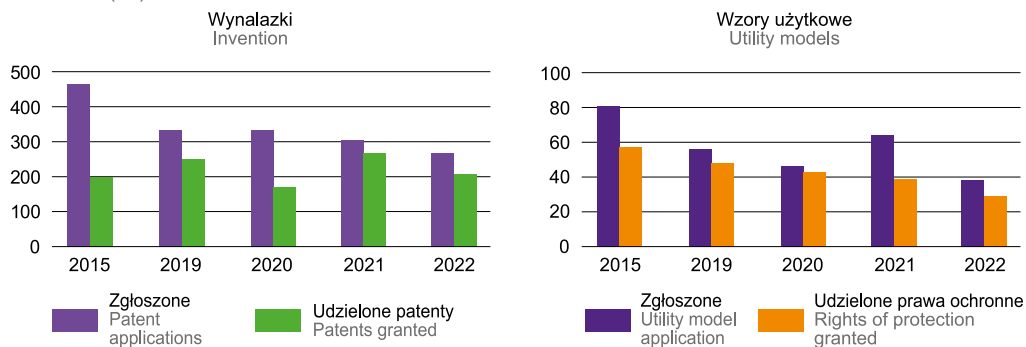
a W ekwiwalentach pełnego czasu pracy (EPC). b Patrz uwagi do działu „Nauka i technika. Społeczeństwo informacyjne” – „Nauka i technika”, ust. 1 na str. 205–206. c Pozostałe rodzaje działalności (sekcje G–U).

a In full-time equivalents (FTE). b See notes to the chapter „Science and technology. Information society” – „Science and technology”, item 1 on page 205–206. c Other kinds of activity (sections G–U).

WYKRES 4 (62). **PRZEDSIĘBIORSTWA^a INNOWACYJNE W LATACH 2020–2022 WEDŁUG RODZAJÓW INNOWACJI^b**CHART 4 (62). **INNOVATIVE ENTERPRISES^a IN 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 (63). **WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE KRAJOWE^a**CHART 5 (63). **DOMESTIC INVENTIONS AND UTILITY MODELS^a**

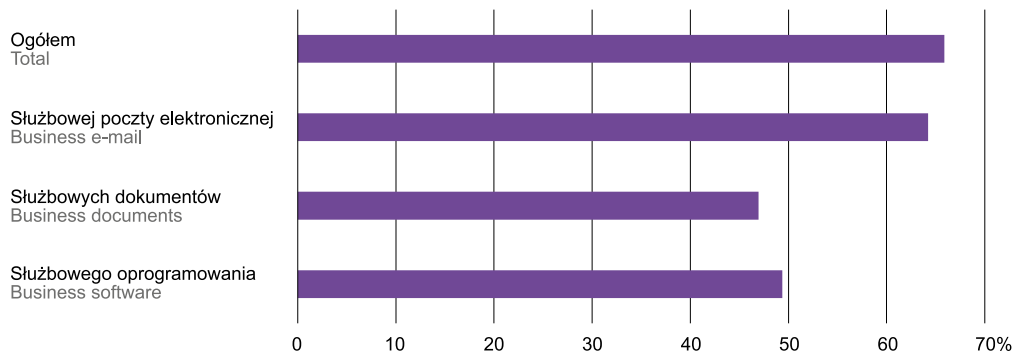
a Zgłoszone w Urzędzie Patentowym Rzeczypospolitej Polskiej. Źródło: dane Urzędu Patentowego Rzeczypospolitej Polskiej.

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

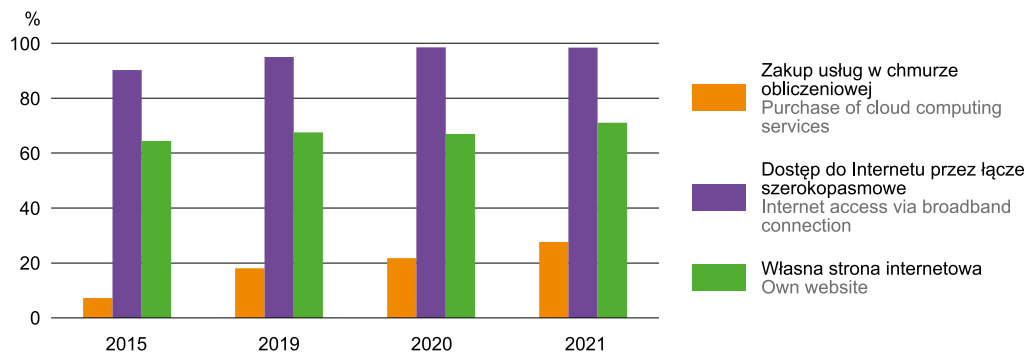
WYKRES 6 (64). **PRZEDSIĘBIORSTWA^a ZAPEWNIAJĄCE PRACOWNIKOM ZDALNY DOSTĘP DO ZASOBÓW W 2022 R.**

CHART 6 (64). **ENTERPRISES^a PROVIDING THEIR EMPLOYEES REMOTE ACCESS TO RESOURCES IN 2022**



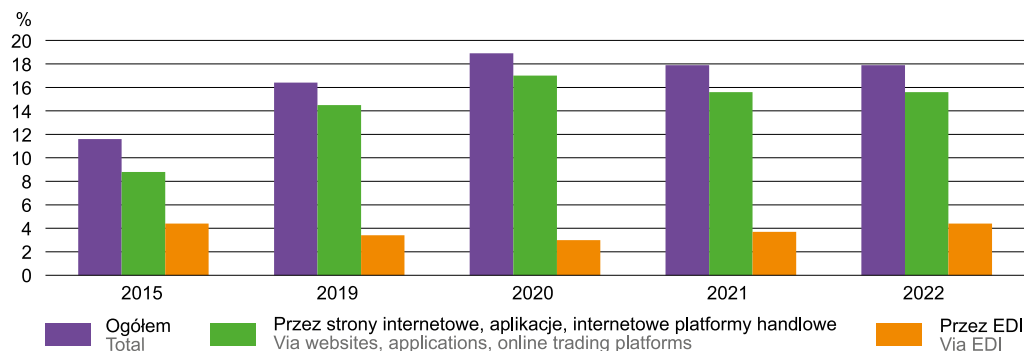
WYKRES 7 (65). **PRZEDSIĘBIORSTWA^a WYKORZYSTUJĄCE WYBRANE TECHNOLOGIE INFORMACYJNO-TELEKOMUNIKACYJNE**

CHART 7 (65). **ENTERPRISES^a USING SELECTED INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES**
Stan w styczniu / As of January



WYKRES 8 (66). **PRZEDSIĘBIORSTWA^a PROWADZĄCE SPRZEDAŻ ELEKTRONICZNĄ**

CHART 8 (66). **ENTERPRISES^a CONDUCTING E-SALES**



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