

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

TABL. 1 (92). **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
OGÓŁEM	1103	1387	1445	1713	TOTAL
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo					of which dedicated research entities
instytuty ^b	287	291	271	328	institutes ^b
uczelnie ^b	107	103	99	98	higher education institutions ^b
pozostałe	43	40	39	41	others
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	137	148	133	189	Agriculture, forestry and fishing
Przemysł	.	.	3	4	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	325	435	419	495	of which manufacturing
Budownictwo	298	414	396	463	Construction
Usługi ^c	.	.	32	32	Services ^c
	759	926	991	1182	

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

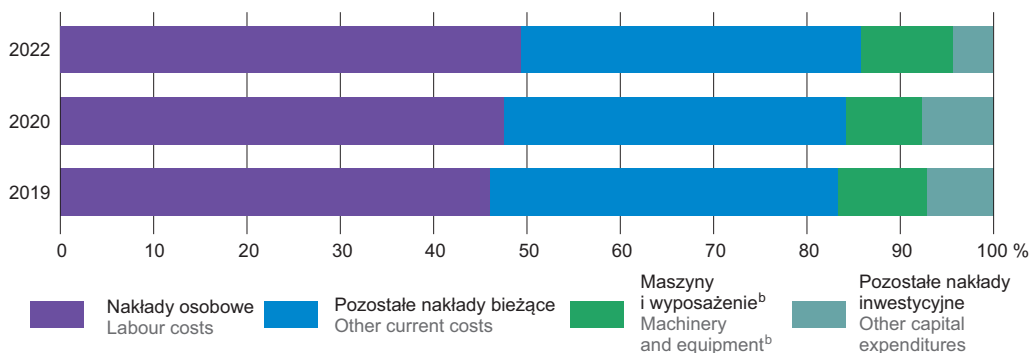
WYSZCZEGÓLNIENIE	2015	2019	2020	2022	SPECIFICATION
	w % in %				
OGÓŁEM	74,7	82,2	82,6	78,0	TOTAL
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo					of which dedicated research entities
instytuty ^b	78,6	87,8	87,1	85,4	institutes ^b
uczelnie ^b	78,6	85,9	86,0	84,5	higher education institutions ^b
pozostałe	79,9	92,3	89,8	88,5	others
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	36,7	46,0	71,1	46,2	Agriculture, forestry and fishing
Przemysł	.	65,8	.	.	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	33,8	46,9	74,5	46,9	of which manufacturing
Budownictwo	33,7	47,1	74,7	47,4	Construction
Usługi ^c	37,5	9,2	.	13,3	Services ^c
	77,8	84,4	83,8	82,1	

C. NAKŁADY^d NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ (ceny bieżące)
EXPENDITURE^d ON RESEARCH AND DEVELOPMENT (current prices)

WYSZCZEGÓLNIENIE	2015	2019	2020	2022	SPECIFICATION
	w mln zł in million PLN				
OGÓŁEM	6946,1	10889,5	11783,4	15666,1	TOTAL
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo					of which dedicated research entities
instytuty ^b	4269,9	5251,9	5443,1	6555,7	institutes ^b
uczelnie ^b	2479,7	2765,8	2676,3	2988,6	higher education institutions ^b
pozostałe	1431,9	1914,2	2118,2	2530,9	others
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	358,2	571,9	648,7	1036,1	Agriculture, forestry and fishing
Przemysł	.	.	.	6,3	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	779,3	1797,5	1638,7	2368,0	of which manufacturing
Budownictwo	642,1	1764,7	1597,8	2318,6	Construction
Usługi ^c	.	.	.	157,7	Services ^c
	6139,8	9060,1	10070,2	13134,2	

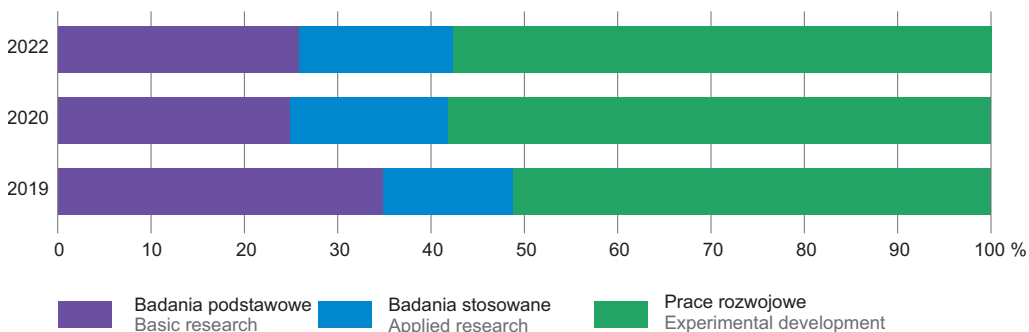
a Stan w dniu 31 grudnia. b Patrz uwagi ogólne działu „Nauka i technika. Społeczeństwo informacyjne”, ust. 1 na str. 216. c Pozostałe rodzaje działalności (sekcje G–U). d Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych.

a As of 31 December. b See general notes to the chapter “Science and technology. Information society”, item 1 on page 216. c Other kinds of activity (sections G–U). d Intramural; excluding depreciation of fixed assets.

WYKRES 1 (80). NAKŁADY^a NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ WEDŁUG RODZAJÓW KOSZTÓW
CHART 1 (80). 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 KST).

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 (81). NAKŁADY^a NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ WEDŁUG RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI B+R
CHART 2 (81). EXPENDITURE^a ON RESEARCH AND DEVELOPMENT BY TYPE OF R&D


a Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych.

a Intramural; excluding depreciation of fixed assets.

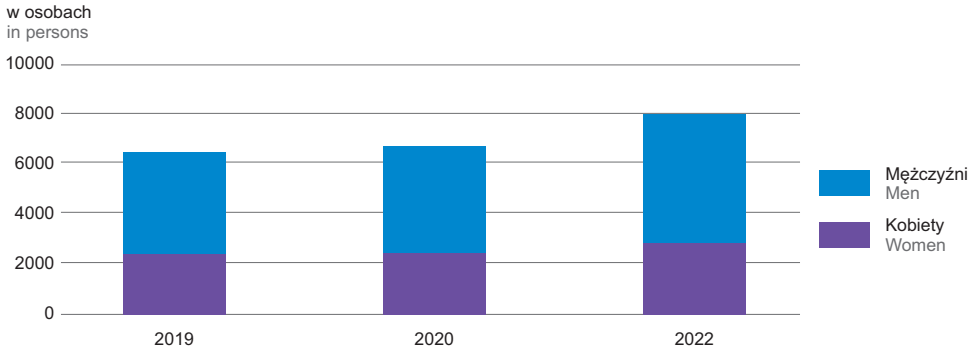
TABL. 2 (93). NAKŁADY^a NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ WEDŁUG DZIEDZIN B+R (ceny bieżące)
EXPENDITURE^a ON RESEARCH AND DEVELOPMENT BY FIELDS OF R&D (current prices)

WYSZCZEGÓLNIENIE	2015	2019	2020	2022	SPECIFICATION
	w mln zł in million PLN				
OGÓŁEM	6946,1	10889,5	11783,4	15666,1	TOTAL
w dziedzinie:					in the field of:
Nauk przyrodniczych	1523,9	2897,9	3088,3	4330,5	Natural sciences
Nauk inżynierskich i technicznych	3772,2	5317,4	5953,5	7692,9	Engineering and technology
Nauk medycznych i nauk o zdrowiu	858,4	1204,5	1358,3	2033,8	Medical and health sciences
Nauk rolniczych i weterynaryjnych	218,1	403,0	258,8	308,1	Agricultural and veterinary sciences
Nauk społecznych	378,1	743,6	831,8	934,1	Social sciences
Nauk humanistycznych i sztuki	195,4	323,1	292,7	366,8	Humanities and the arts

a Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych.

a Intramural; excluding depreciation of fixed assets.

WYKRES 3 (82). **PERSONEL WEWNĘTRZNY^a W DZIAŁALNOŚCI BADAWCZEJ I ROZWOJOWEJ WEDŁUG PŁCI**
 CHART 3 (82). **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.
 a Taking into account all persons who in a given year allocated a minimum 10% of their total working time to R&D.

TABL. 3 (94). **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 others		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)				
OGÓŁEM 2020	66988	2793	5100	10938	40652	7505	TOTAL	
2022	80272	2744	5050	11838	51612	9028		
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	34719	2641	4937	10597	13256	3288	of which dedicated research entities	
instytuty ^c	14373	839	1299	3832	6734	1669	institutes ^c	
uczelnie ^c	16325	1774	3597	6227	3928	799	higher education institutions ^c	
pozostałe	4021	28	41	538	2594	820	others	
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	73	.	–	.	28	42	Agriculture, forestry and fishing	
Przemysł	9520	.	33	.	6832	2278	Industry	
w tym przetwórstwo przemysłowe	9289	15	26	328	6659	2261	of which manufacturing	
Budownictwo	659	–	–	11	478	170	Construction	
Usługi ^d	70020	2723	5017	11468	44274	6538	Services ^d	

a W osobach; uwzględniono wszystkie osoby, które w danym roku przeznaczyły na działalność B+R minimum 10% całkowitego czasu pracy. c Patrz uwagi ogólne działu „Nauka i technika. Społeczeństwo informacyjne”, ust. 1 na str. 216. 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. 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 to the chapter "Science and technology. Information society", item 1 on page 216. d Other kinds of activity (sections G–U).

TABL. 4 (95). **PERSONEL WEWNĘTRZNY^a W DZIAŁALNOŚCI BADAWCZEJ I ROZWOJOWEJ WEDŁUG FUNKCJI**
 INTERNAL PERSONNEL^a IN RESEARCH AND DEVELOPMENT BY FUNCTIONS

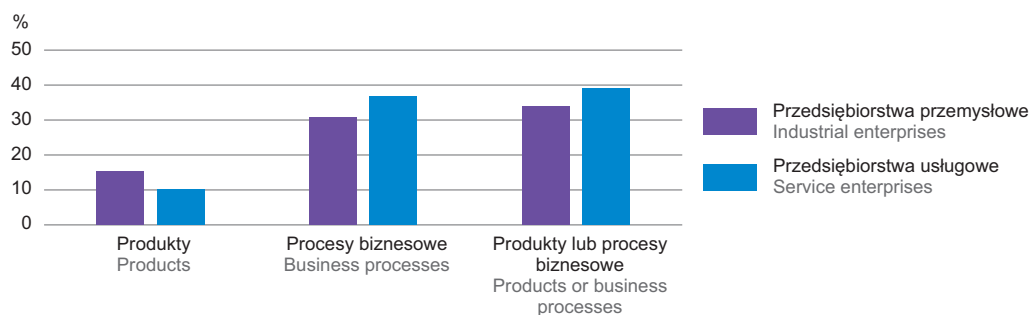
WYSZCZEGÓLNIENIE	2020		2022			SPECIFICATION
	ogółem total		badacze researchers	technicy i pracownicy równorzędni technicians and equivalent staff	pozostały personel pomocniczy other supporting staff	
OGÓŁEM	44849	53389	38067	11631	3691	TOTAL
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	21839	22693	16012	4161	2521	of which dedicated research entities
instytuty ^b	10751	10218	5880	3066	1273	institutes ^b
uczelnie ^b	8707	8948	7146	784	1018	higher education institutions ^b
pozostałe	2380	3527	2987	311	229	others
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	.	43	10	16	17	Agriculture, forestry and fishing
Przemysł	5606	6465	3649	2383	433	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	5442	6346	3562	2369	415	of which manufacturing
Budownictwo	.	301	170	100	31	Construction
Usługi ^c	38988	46580	34238	9132	3210	Services ^c

a W ekwiwalentach pełnego czasu pracy (EPC). b Patrz uwagi ogólne do działu „Nauka i technika. Społeczeństwo informacyjne”, ust. 1 na str. 216.

c Pozostałe rodzaje działalności (sekcje G–U).

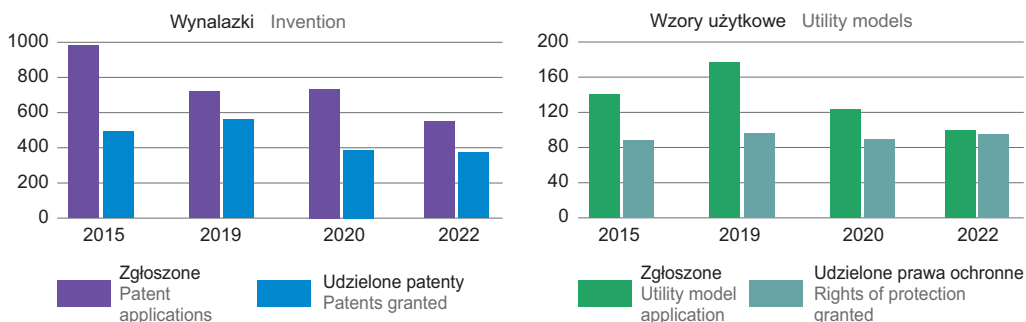
a In full-time equivalents (FTE). b See general notes on the chapter “Science and technology. Information society”, item 1 on page 216. c Other kinds of activity (sections G–U).

 WYKRES 4 (83). **PRZEDSIĘBIORSTWA^a INNOWACYJNE W LATACH 2020–2022 WEDŁUG RODZAJÓW INNOWACJI^b**

 CHART 4 (83). **INNOVATIVE ENTERPRISES^a IN 2020–2022 BY INNOVATION TYPES^b**


a Dane dla przedsiębiorstw przemysłowych i usługowych o liczbie pracujących 10 osób i więcej. b W % ogółu przedsiębiorstw danego rodzaju działalności.

a Data for industrial and service enterprises with 10 or more persons employed. b In % of total enterprises of a given economic activity.

 WYKRES 5 (84). **WYNAŁAZKI I WZORY UŻYTKOWE KRAJOWE^a**
 CHART 5 (84). **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

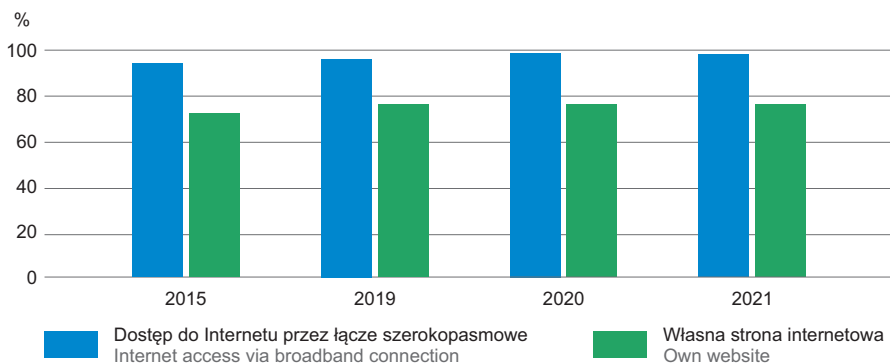
TABL. 5 (96). **CELE WYKORZYSTANIA INTERNETU W PRZEDSIĘBIORSTWACH^a**
PURPOSES OF USING THE INTERNET BY ENTERPRISES^a

WYSZCZEGÓLNIENIE	2015	2019	2020	2022	SPECIFICATION
	w % ogółu przedsiębiorstw in % of total enterprises				
Przedsiębiorstwa kupujące usługi w chmurze obliczeniowej	12,3	24,6	34,5	38,8 ^b	Enterprises buying cloud computing services
Przedsiębiorstwa prowadzące sprzedaż elektroniczną	17,5	20,2	21,5	20,4	Enterprises conducting electronic sales
Przedsiębiorstwa korzystające z otwartych danych publicznych	.	20,4	22,4	19,1	Enterprises using open data

a Dane dotyczą podmiotów o liczbie pracujących 10 osób i więcej. b 2021 r. (badanie w cyklu dwuletnim – za 2022 r. dane nie były zbierane).
a Data concern entities employing 10 persons and more. b 2021 (the survey conducted in a two-year cycle – for 2022 data were not collected).

WYKRES 6 (85). **PRZEDSIĘBIORSTWA^a WYKORZYSTUJĄCE WYBRANE TECHNOLOGIE INFORMACYJNO-KOMUNIKACYJNE**

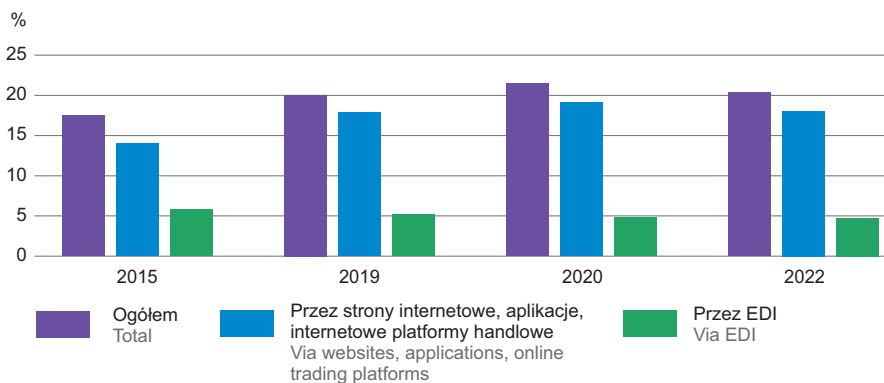
CHART 6 (85). **ENTERPRISES^a USING SELECTED INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES**



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

WYKRES 7 (86). **PRZEDSIĘBIORSTWA^a PROWADZĄCE SPRZEDAŻ ELEKTRONICZNĄ**

CHART 7 (86). **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.