Nauka i technika
Science and technology

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
O G Ó Ł E M	**249**	395	425	520	**T O T A L**
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	56	63	58	73	of which dedicated research entities
instytuty[b]	5	4	4	4	institutes[b]
uczelnie[b]	16	15	15	15	higher education institutions[b]
pozostałe	35	44	39	54	others
w tym:					of which:
Przemysł	107	172	184	224	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	103	166	176	217	of which manufacturing
Usługi[c]	135	211	232	282	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	**63,7**	**73,5**	**76,6**	**47,9**	**T O T A L**
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	63,2	74,0	81,8	75,1	of which dedicated research entities
instytuty[b]	55,9	96,4	93,7	90,8	institutes[b]
uczelnie[b]	66,3	72,0	81,3	72,3	higher education institutions[b]
pozostałe	73,6	68,9	74,3	66,2	others
w tym:					of which:
Przemysł	69,9	79,0	72,2	41,8	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	69,9	79,0	72,2	41,8	of which manufacturing
Usługi[c]	61,8	72,1	78,6	74,4	Services[c]

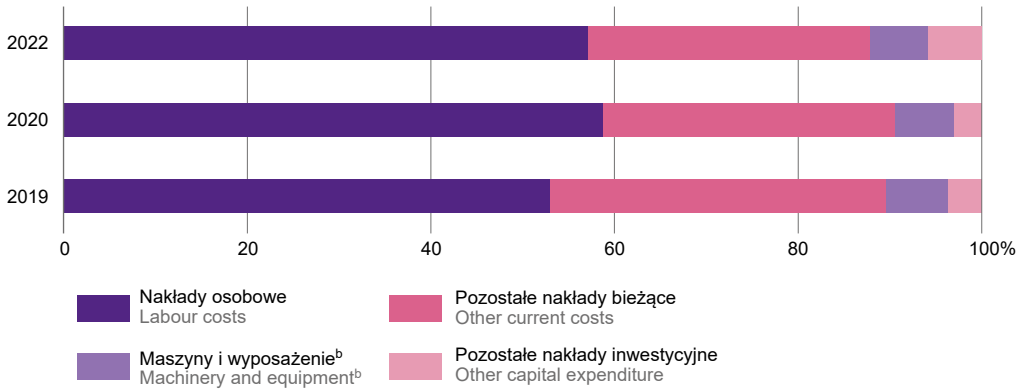
C. NAKŁADY[d] NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ
EXPENDITURE[d] ON RESEARCH AND DEVELOPMENT

WYSZCZEGÓLNIENIE	2015	2019	2020	2022	SPECIFICATION
	w mln zł / in million PLN				
O G Ó Ł E M	**1156,1**	**2287,9**	**2365,5**	**3562,7**	**T O T A L**
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	564,4	911,4	957,0	1143,2	of which dedicated research entities
instytuty[b]	194,6	•	•	112,6	institutes[b]
uczelnie[b]	274,2	604,8	674,1	818,6	higher education institutions[b]
pozostałe	95,6	•	•	211,9	others
w tym:					of which:
Przemysł	•	485,7	413,2	593,6	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	246,0	472,6	407,8	588,5	of which manufacturing
Usługi[c]	899,5	1790,7	1942,6	2953,9	Services[c]

a Stan w dniu 31 grudnia. b Patrz uwagi do działu, ust. 1 na str. 228. 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 228. c Other kinds of activity (sections G–U). d Intramural; excluding depreciation of fixed assets.

WYKRES 1 (81). **NAKŁADY[a] NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ WEDŁUG RODZAJÓW KOSZTÓW**

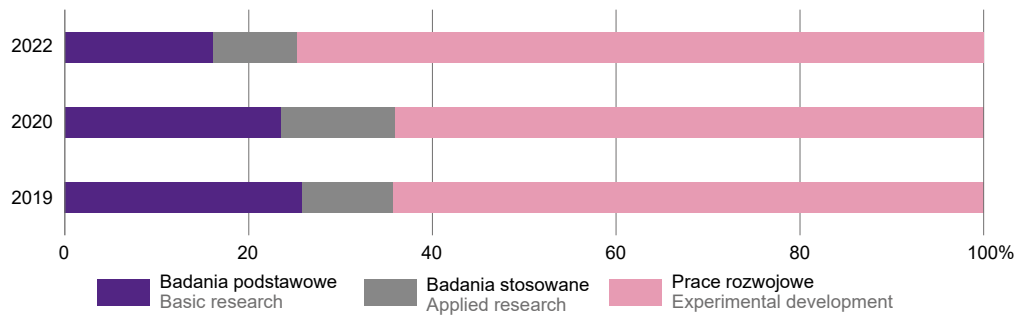
CHART 1 (81). EXPENDITURE[a] ON RESEARCH AND DEVELOPMENT BY TYPE OF COSTS



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 (82). **NAKŁADY[a] NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ WEDŁUG RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI B+R**

CHART 2 (82). 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)**

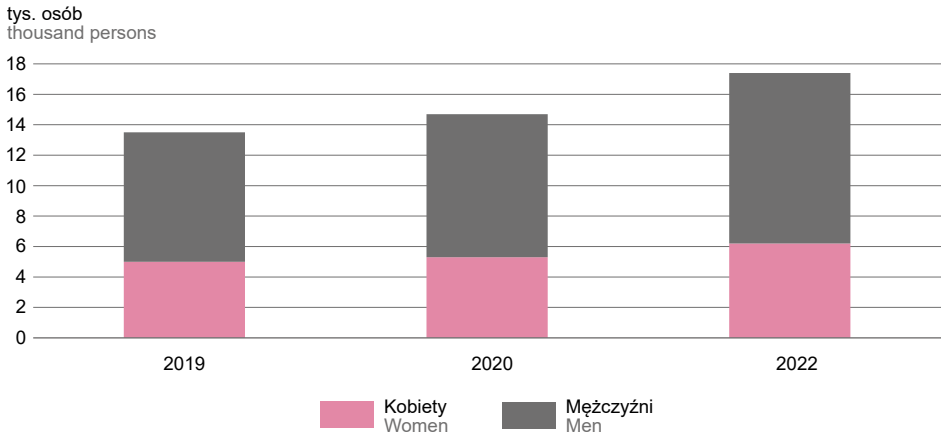
EXPENDITURE[a] ON RESEARCH AND DEVELOPMENT BY FIELDS OF R&D (current prices)

WYSZCZEGÓLNIENIE	2015	2019	2020	2022	SPECIFICATION
	w mln zł in million PLN				
O G Ó Ł E M	**1156,1**	**2287,9**	**2365,5**	**3562,7**	**T O T A L**
w dziedzinie:					in the field of:
Nauk przyrodniczych	441,1	1037,9	1136,4	1779,6	Natural sciences
Nauk inżynieryjnych i technicznych	420,8	586,5	598,3	973,6	Engineering and technology
Nauk medycznych i nauk o zdrowiu	220,0	461,5	432,7	560,8	Medical and health sciences
Nauk rolniczych i weterynaryjnych	7,4	21,9	22,2	57,8	Agricultural and veterinary sciences
Nauk społecznych	44,7	120,7	114,0	127,4	Social sciences
Nauk humanistycznych i sztuki	22,3	59,5	61,9	63,4	Humanities and the arts

a Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych.
a Intramural; excluding depreciation of fixed assets.

WYKRES 3 (83). **PERSONEL WEWNĘTRZNY[a] W DZIAŁALNOŚCI BADAWCZEJ I ROZWOJOWEJ WEDŁUG PŁCI**

CHART 3 (83). 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 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 (94). **PERSONEL WEWNĘTRZNY[a] W DZIAŁALNOŚCI BADAWCZEJ I ROZWOJOWEJ WEDŁUG POZIOMU WYKSZTAŁCENIA**

INTERNAL PERSONNEL[a] IN RESEARCH AND DEVELOPMENT BY EDUCATIONAL ATTAINMENT LEVEL

WYSZCZEGÓLNIENIE		Ogółem Total	Z wykształceniem With educational attainment level					SPECIFICATION
			wyższym tertiary				pozostałym other	
			z tytułem profesora with the title of professor	ze stopniem naukowym with a scientific degree of		pozostali others		
				doktora habilitowanego habilitated doctor[b]	doktora doctor (PhD)			
O G Ó Ł E M	2019	13481	602	1342	2895	7326	1316	**T O T A L**
	2020	14744	644	1374	2728	8337	1661	
	2022	**17418**	**662**	**1339**	**3235**	**10201**	**1981**	
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo		7361	638	1322	3000	2084	317	of which dedicated research entities
instytuty[c]		541	37	67	181	195	61	institutes[c]
uczelnie[c]		6301	581	1249	2730	1544	197	higher education institutions[c]
pozostałe		519	20	6	89	345	59	others
w tym:								of which:
Przemysł		2756	12	•	•	1840	798	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe		2708	12	•	•	1798	798	of which manufacturing
Usługi[d]		14558	647	1328	3136	8291	1156	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. 228. d Pozostałe rodzaje działalności (sekcje G–U).

a In persons; 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. b The habilitated doctor's degree, 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 page 228. d Other kinds of activity (sections G–U).

TABL. 4 (95). **PERSONEL WEWNĘTRZNY[a] W DZIAŁALNOŚCI BADAWCZEJ I ROZWOJOWEJ WEDŁUG FUNKCJI**

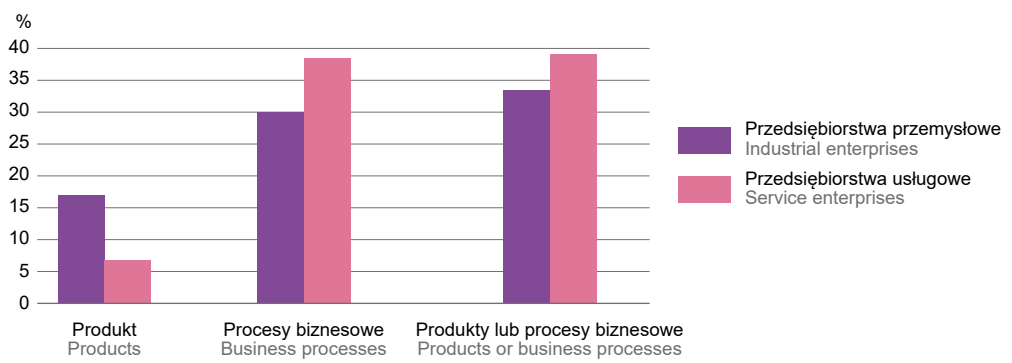
INTERNAL PERSONNEL[a] IN RESEARCH AND DEVELOPMENT BY FUNCTIONS

WYSZCZEGÓLNIENIE	2019	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	**8835**	**9719**	**11787**	**9672**	**1504**	**611**	**T O T A L**
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	3950	4229	4131	3403	437	290	of which dedicated research entities
instytuty[b]	429	441	445	279	119	48	institutes[b]
uczelnie[b]	3212	3453	3278	2780	265	234	higher education institutions[b]
pozostałe	309	335	407	345	54	9	others
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	12	•	10	•	•	•	Agriculture, forestry and fishing
Przemysł	1667	1804	1933	1155	569	209	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	1652	1779	1915	1144	•	•	of which manufacturing
Budownictwo	36	•	67	•	•	•	Construction
Usługi[c]	7120	7874	9777	8466	914	397	Services[c]

a W ekwiwalentach pełnego czasu pracy (EPC). b Patrz uwagi do działu, ust. 1 na str. 228. c Pozostałe rodzaje działalności (sekcje G–U).
a In full-time equivalents (FTE). b See notes to the chapter, item 1 on page 228. c Other kinds of activity (sections G–U).

WYKRES 4 (84). **PRZEDSIĘBIORSTWA[a] INNOWACYJNE W LATACH 2019–2022 WEDŁUG RODZAJÓW INNOWACJI[b]**

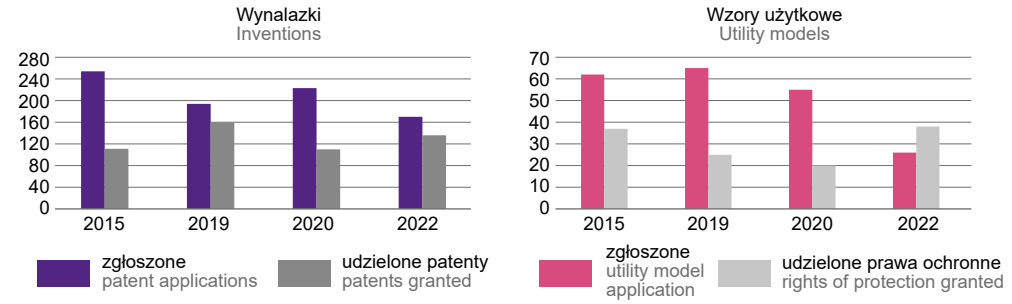
CHART 4 (84). INNOVATIVE ENTERPRISES[a] IN 2019–2022 BY INNOVATION TYPES[b]



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

WYKRES 5 (85). **WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE KRAJOWE[a]**

CHART 5 (85). DOMESTIC INVENTIONS AND UTILITY MODELS[a]



a Zgłoszone w Urzędzie Patentowym Rzeczypospolitej Polskiej.
Ź r ó d ł o: dane Urzędu Patentowego 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.

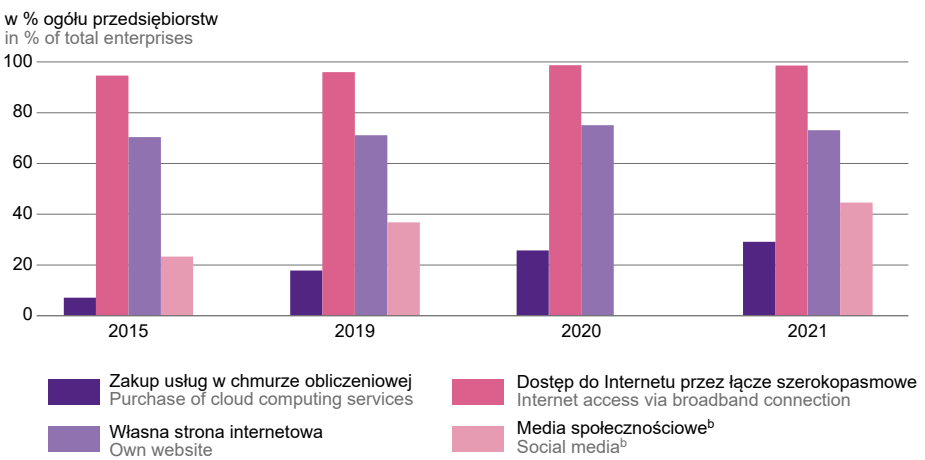
Społeczeństwo informacyjne
Information society

WYKRES 6 (86). **PRZEDSIĘBIORSTWA[a] WYKORZYSTUJĄCE WYBRANE TECHNOLOGIE INFORMACYJNO-KOMUNIKACYJNE**

Stan w styczniu

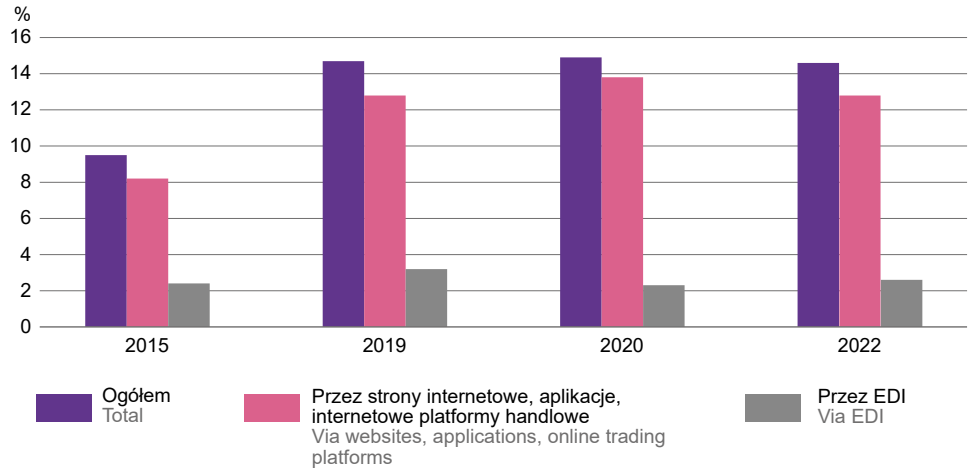
CHART 6 (86). ENTERPRISES[a] USING SELECTED INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES

As of January

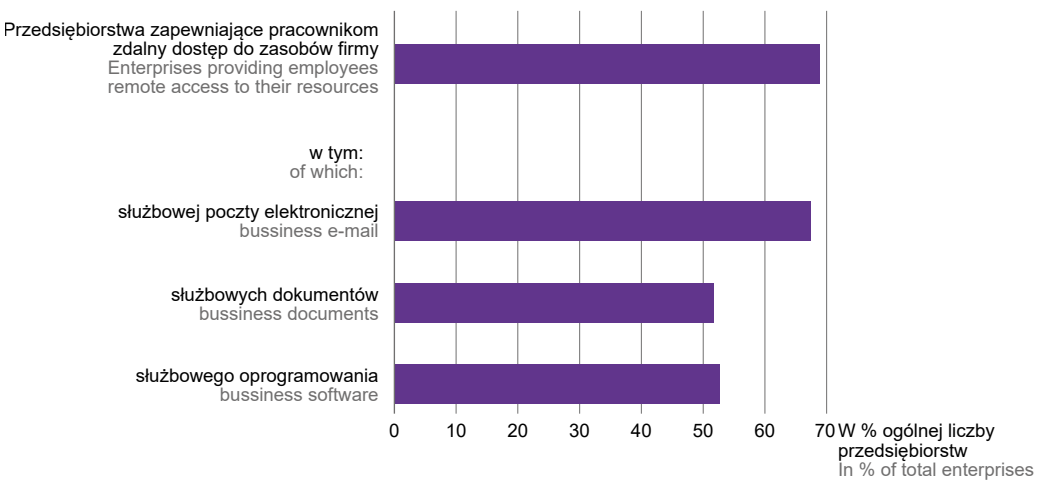


a Dane dotyczą podmiotów gospodarczych, w których liczba pracujących przekracza 9 osób. b Serwisy społecznościowe, blogi, strony umożliwiające udostępnianie multimediów i narzędzia wymiany informacji Wiki.
a Data concern economic entities with more than 9 employed persons. b Social networks, blogs, multimedia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

WYKRES 7 (87). **PRZEDSIĘBIORSTWA PROWADZĄCE SPRZEDAŻ ELEKTRONICZNĄ**
CHART 7 (87). ENTERPRISES CONDUCTING E-SALES



WYKRES 8 (88). **CELE WYKORZYSTANIA INTERNETU W PRZEDSIĘBIORSTWACH[a] W 2022 R.**
CHART 8 (88). PURPOSES 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 and more.