Nauka i technika
Science and technology

TABL. 1 (96). **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	**101**	**111**	**121**	**142**	**T O T A L**
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	12	7	8	8	of which R&D dedicated entities
w tym uczelnie[b]	4	4	3	3	of which higher education institutions[b]
w tym:					of which:
Przemysł	68	72	76	96	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	65	.	.	.	of which manufacturing
Usługi[c]	28	36	41	42	Services[c]

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

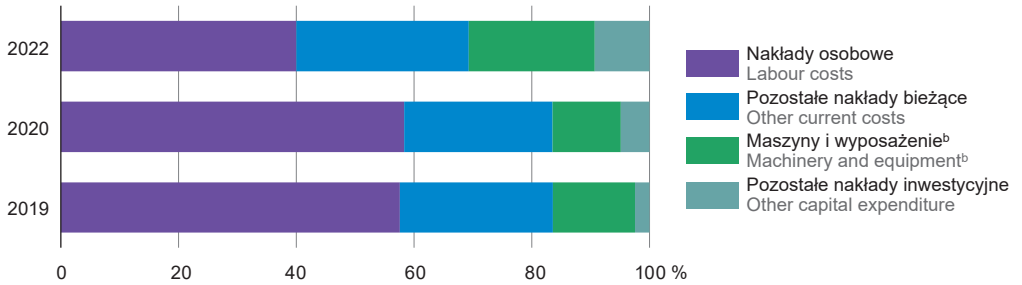
WYSZCZEGÓLNIENIE	2015	2019	2020	2022	SPECIFICATION
	w % in %				
O G Ó Ł E M	**48,8**	**64,5**	**56,9**	**55,2**	**T O T A L**
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	54,5	77,3	67,3	72,3	of which R&D dedicated entities
w tym uczelnie[b]	67,2	70,9	54,8	70,4	of which higher education institutions[b]
w tym:					of which:
Przemysł	21,8	40,0	36,5	45,4	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	21,8	39,7	36,5	48,7	of which manufacturing
Usługi[c]	53,2	76,4	63,5	61,1	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	**121,2**	**253,2**	**256,5**	**487,9**	**T O T A L**
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	71,1	126,8	117,5	178,9	of which R&D dedicated entities
w tym uczelnie[b]	51,9	106,2	96,0	.	of which higher education institutions[b]
w tym:					of which:
Przemysł	42,2	95,2	107,1	256,6	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	41,1	91,7	.	249,9	of which manufacturing
Usługi[c]	77,2	154,6	145,1	227,9	Services[c]

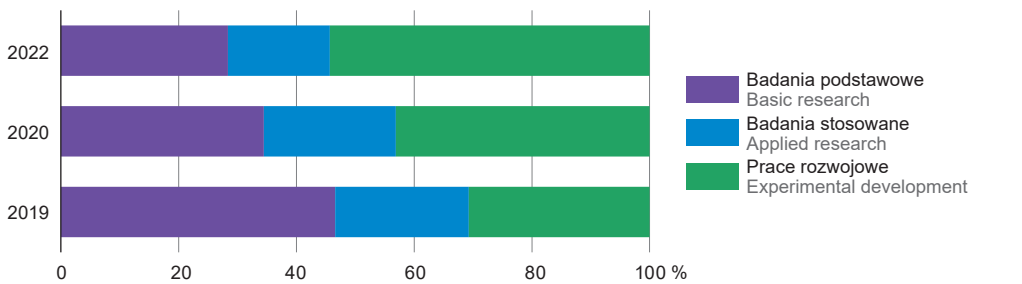
a Stan w dniu 31 grudnia. b Patrz uwagi do działu, ust.1 na str. 204. c Pozostałe rodzaje działalności (sekcje G–U). d Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych.
a As of 31 December. b See notes to the chapter, item 1 on page 204. c Other kinds of activity (sections G–U). d Intramural; excluding depreciation of fixed assets.

WYKRES 1 (58). **NAKŁADY[a] NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ WEDŁUG RODZAJÓW KOSZTÓW**
CHART 1 (58). 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 (59). **NAKŁADY[a] NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ WEDŁUG RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI B+R**
CHART 2 (59). EXPENDITURE[a] ON RESEARCH AND DEVELOPMENT BY TYPE OF R&D



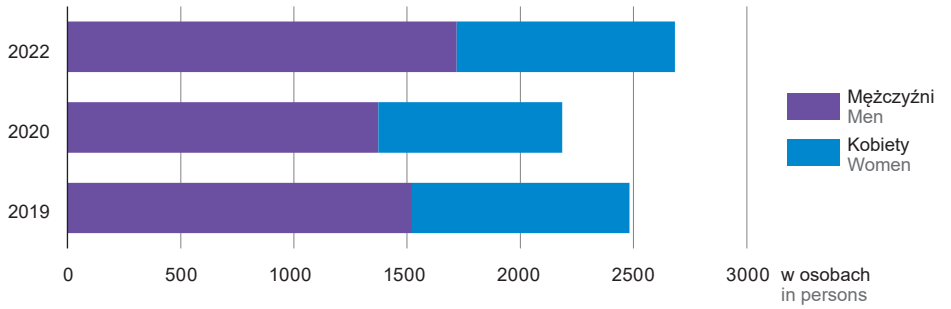
a Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych.
a Intramural; excluding depreciation of fixed assets.

TABL. 2 (97). **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	**121,2**	**253,2**	**256,5**	**487,9**	**T O T A L**
w dziedzinie:					in the field of:
Nauk przyrodniczych	13,6	37,3	31,5	91,9	Natural sciences
Nauk inżynieryjnych i technicznych	84,0	159,7	168,7	279,9	Engineering and technology
Nauk medycznych i nauk o zdrowiu	.	11,3	9,0	49,1	Medical and health sciences
Nauk rolniczych i weterynaryjnych	7,7	5,1	7,0	19,2	Agricultural and veterinary sciences
Nauk społecznych	8,3	.	.	.	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 (60). **PERSONEL WEWNĘTRZNY[a] W DZIAŁALNOŚCI BADAWCZEJ I ROZWOJOWEJ WEDŁUG PŁCI**
CHART 3 (60). 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 (98). **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)			
OGÓŁEM 2020	2186	123	316	543	926	278	**TOTAL**
2022	**2683**	**131**	**315**	**651**	**1205**	**381**	
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	.	.	.	.	.	.	of which R&D dedicated entities
w tym uczelnie[c]	1166	117	299	561	.	.	of which higher education institutions[c]
w tym:							of which:
Przemysł	1113	5	6	35	748	319	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	1086	.	6	31	733	.	of which manufacturing
Usługi[d]	1536	126	309	613	442	46	Services[d]

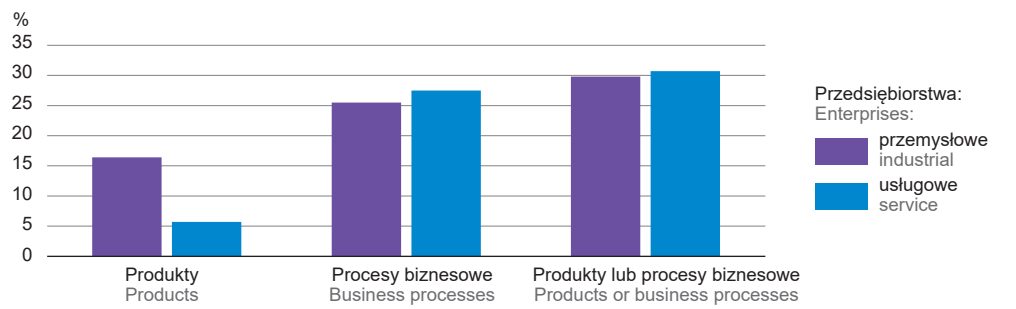
a W osobach; uwzględniono wszystkie osoby, które w danym roku przeznaczyły na działalność B+R minimum 10% całkowitego czasu pracy lub ich wkład w działalność B+R był bardzo istotny. c Patrz uwagi do działu, ust. 1 na str. 204. d Pozostałe rodzaje działalności (sekcje G–U).
a In persons; including all 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 (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 page 204. d Other kinds of activity (sections G–U).

TABL. 4 (99). **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	**1422,6**	**1792,7**	**1345,9**	**325,2**	**121,6**	**TOTAL**
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	711,2	825,8	737,1	73,3	15,4	of which R&D dedicated entities
w tym uczelnie[b]	.	.	.	.	.	of which higher education institutions[b]
w tym:						of which:
Przemysł	481,1	794,1	493,0	213,9	87,2	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	470,5	783,8	.	.	84,7	of which manufacturing
Usługi[c]	890,5	.	834,1	.	.	Services[c]

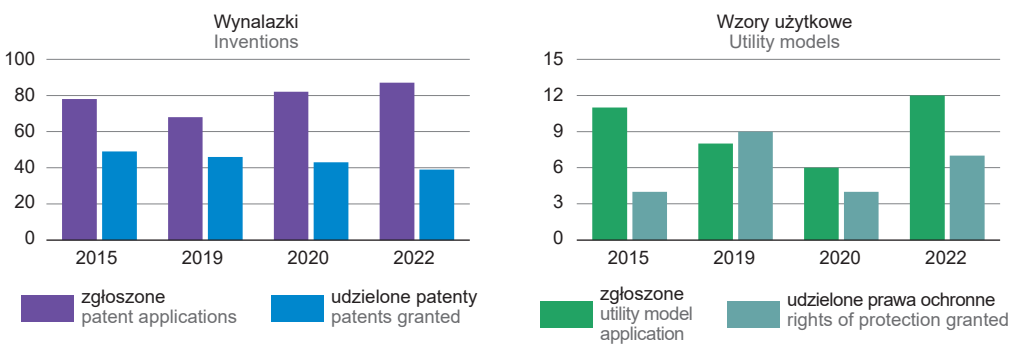
a W ekwiwalentach pełnego czasu pracy (EPC). b Patrz uwagi do działu, ust. 1 na str. 204. c Pozostałe rodzaje działalności (sekcje G–U).
a In full-time equivalents (FTE). b See notes to the chapter, item 1 on page 204. c Other kinds of activity (sections G–U).

WYKRES 4 (61). **PRZEDSIĘBIORSTWA[a] INNOWACYJNE W LATACH 2020–2022 WEDŁUG RODZAJÓW INNOWACJI[b]**
CHART 4 (61). INNOVATIVE ENTERPRISES[a] IN 2020–2022 BY INNOVATION TYPES[b]



a Dane dotyczą podmiotów o liczbie pracujących 10 i więcej osób. b W % liczby przedsiębiorstw ogółem.
a Data concern entities employing 10 and more persons. b As a % of total number of enterprises.

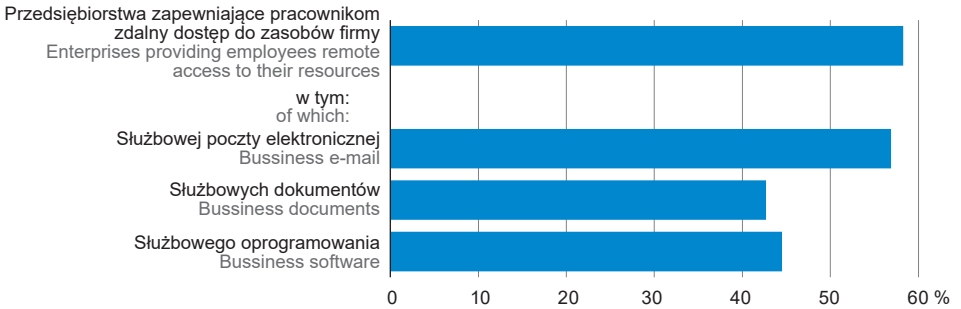
WYKRES 5 (62). **WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE KRAJOWE[a]**
CHART 5 (62). DOMESTIC INVENTIONS AND UTILITY MODELS[a]



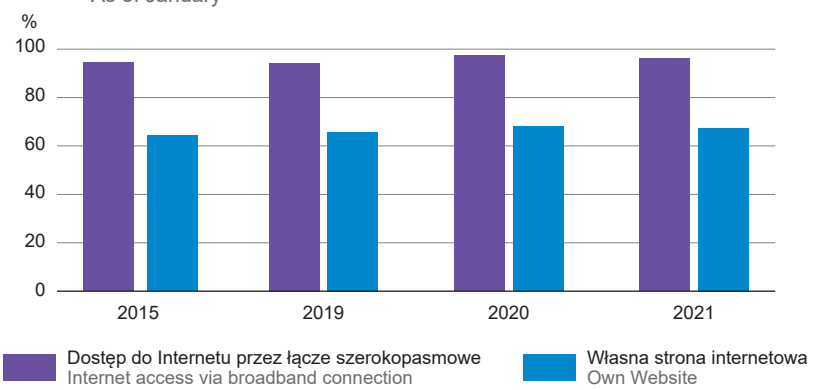
a Zgłoszone w Urzędzie Patentowym Rzeczypospolitej Polskiej.
Ź r ó d ł o: dane Urzędu Patentowego Rzeczypospolitej Polskiej.
a Filed at the Patent Office of the Republic of Poland.
S o u r c e: data of the Patent Office of the Republic of Poland.

Społeczeństwo informacyjne
Information society

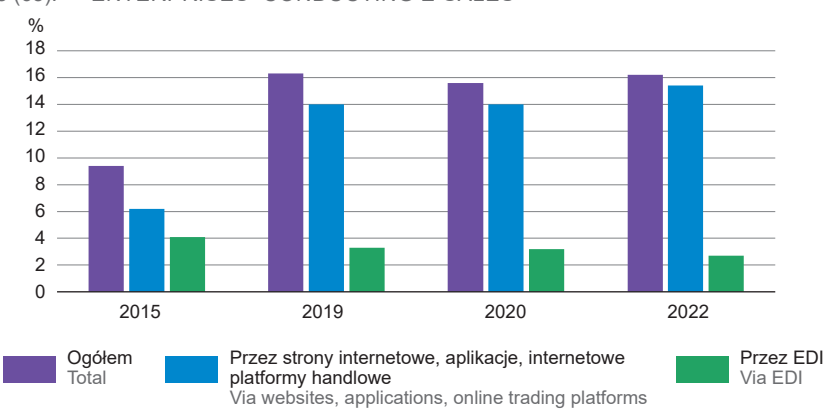
WYKRES 6 (63). **CELE WYKORZYSTANIA INTERNETU W PRZEDSIĘBIORSTWACH[a] W 2022 R.**
CHART 6 (63). PURPOSES OF USING THE INTERNET BY ENTERPRISES[a] IN 2022



WYKRES 7 (64). **PRZEDSIĘBIORSTWA[a] WYKORZYSTUJĄCE WYBRANE TECHNOLOGIE INFORMACYJNO-KOMUNIKACYJNE**
Stan w styczniu
CHART 7 (64). ENTERPRISES[a] USING SELECTED INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES
As of January



WYKRES 8 (65). **PRZEDSIĘBIORSTWA[a] PROWADZĄCE SPRZEDAŻ ELEKTRONICZNĄ**
CHART 8 (65). ENTERPRISES[a] CONDUCTING E-SALES



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