

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

Nauka i technika Science and technology

TABL. 1 (85). **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	2020	2022	2023	SPECIFICATION
O G Ó Ł E M	101	121	142	137	T O T A L
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	12	8	8	6	of which R&D dedicated entities
w tym uczelnie ^b	4	3	3	3	of which higher education institutions ^b
w tym:					of which:
Przemysł	68	76	96	90	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	65	.	.	.	of which manufacturing
Usługi ^c	28	41	42	43	Services ^c

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

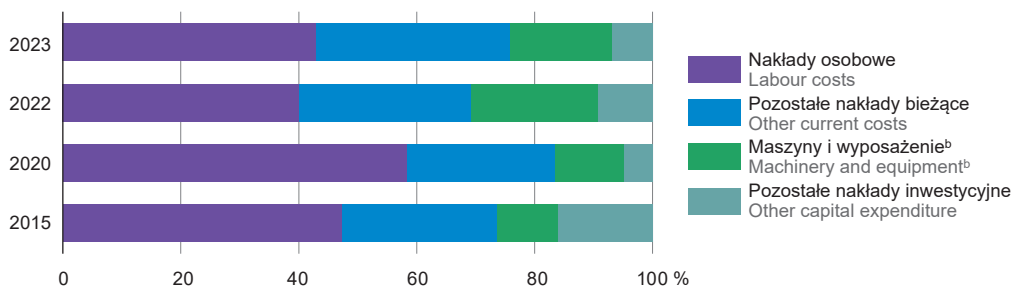
WYSZCZEGÓLNIENIE	2015	2020	2022	2023	SPECIFICATION
	w %		in %		
O G Ó Ł E M	48,8	56,9	55,2	58,1	T O T A L
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	54,5	67,3	72,3	82,3	of which R&D dedicated entities
w tym uczelnie ^b	67,2	54,8	70,4	77,2	of which higher education institutions ^b
w tym:					of which:
Przemysł	21,8	36,5	45,4	36,3	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	21,8	36,5	48,7	36,3	of which manufacturing
Usługi ^c	53,2	63,5	61,1	70,4	Services ^c

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

WYSZCZEGÓLNIENIE	2015	2020	2022	2023	SPECIFICATION
	w mln zł		in million PLN		
O G Ó Ł E M	121,2	256,5	487,9	521,7	T O T A L
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	71,1	117,5	178,9	.	of which R&D dedicated entities
w tym uczelnie ^b	51,9	96,0	.	171,0	of which higher education institutions ^b
w tym:					of which:
Przemysł	42,2	107,1	256,6	286,1	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	41,1	.	249,9	284,0	of which manufacturing
Usługi ^c	77,2	145,1	227,9	230,1	Services ^c

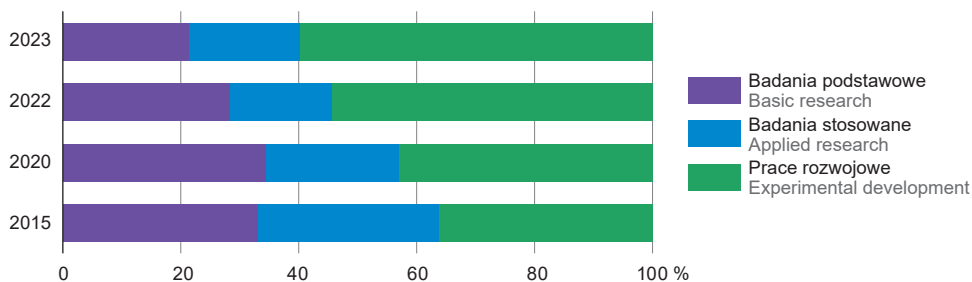
a Stan w dniu 31 grudnia. b Patrz uwagi do działu, ust. 1 na str. 196. c Pozostałe rodzaje działalności (sekcje G–U). d Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych.

a As of 31 December. b See notes to the chapter, item 1 on page 196. c Other kinds of activity (sections G–U). d Intramural; excluding depreciation of fixed assets.

WYKRES 1 (53). NAKŁADY^a NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ WEDŁUG RODZAJÓW KOSZTÓW
CHART 1 (53). 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 (54). NAKŁADY^a NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ WEDŁUG RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI B+R
CHART 2 (54). EXPENDITURE^a ON RESEARCH AND DEVELOPMENT BY TYPE OF R&D


a Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych.

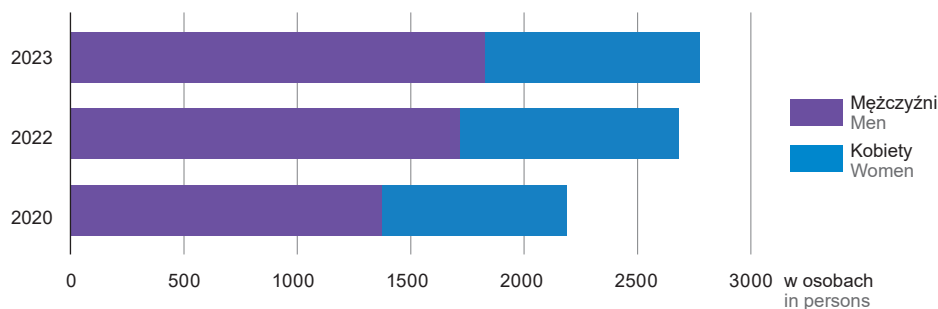
a Intramural; excluding depreciation of fixed assets.

TABL. 2 (86). 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	2020	2022	2023	SPECIFICATION
	w mln zł		in million PLN		
OGÓŁEM	121,2	256,5	487,9	521,7	TOTAL
w dziedzinie:					in the field of:
Nauk przyrodniczych	13,6	31,5	91,9	67,7	Natural sciences
Nauk inżynierskich i technicznych	84,0	168,7	279,9	345,7	Engineering and technology
Nauk medycznych i nauk o zdrowiu	.	9,0	49,1	.	Medical and health sciences
Nauk rolniczych i weterynaryjnych	7,7	7,0	19,2	13,0	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 (55). PERSONEL WEWNĘTRZNY^a W DZIAŁALNOŚCI BADAWCZEJ I ROZWOJOWEJ WEDŁUG PŁCI
CHART 3 (55). 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 (87). 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	pozostającym / other			
		z tytułem profesora / with title of professor	ze stopniem naukowym / with scientific degree of					
		doktora habilitowanego / habilitated doctor ^b (HD)	doktora / doctor (PhD)					
OGÓŁEM							TOTAL	
	2020	2186	123	316	543	926	278	
	2022	2683	131	315	651	1205	381	
	2023	2776	129	299	633	1239	476	
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo		.	.	.	.	248	.	of which R&D dedicated entities
w tym uczelnie ^c		1108	116	284	550	.	.	of which higher education institutions ^c
w tym:								of which:
Przemysł		1253	4	4	33	819	393	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe		.	.	4	.	809	393	of which manufacturing
Usługi ^d		1490	125	295	598	403	69	Services ^d

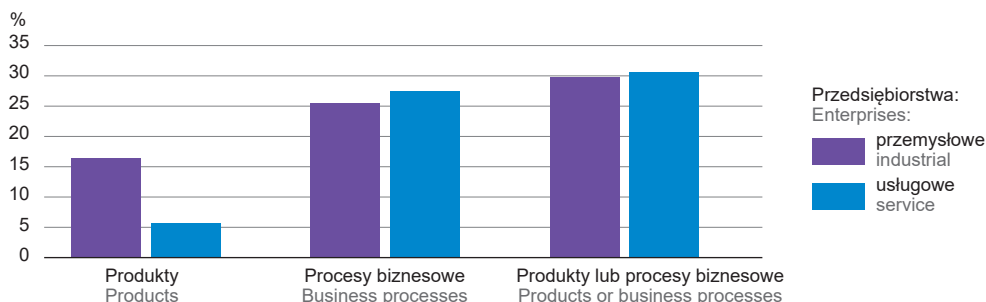
a W osobach; uwzględniono wszystkie osoby, które w danym roku przeznaczyły na działalność B+R minimum 10% całkowitego czasu pracy lub ich wkład w działalność B+R był bardzo istotny. c Patrz uwagi do działu, ust. 1 na str. 196. d Pozostałe rodzaje działalności (sekcje G–U).

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 196. d Other kinds of activity (sections G–U).

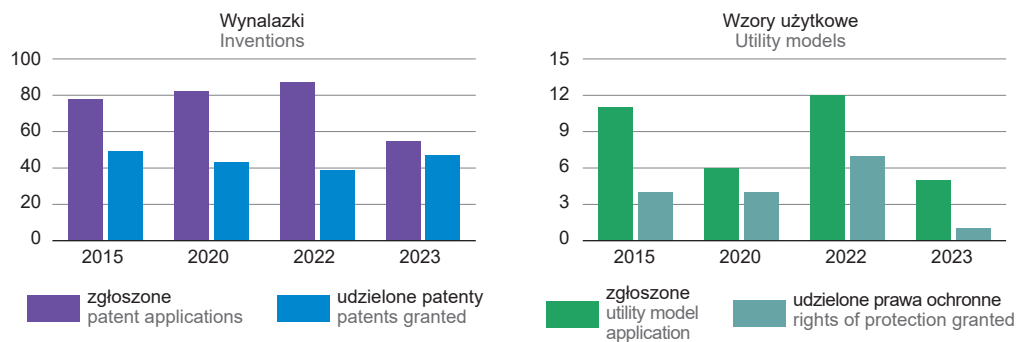
TABL. 4 (88). PERSONEL WEWNĘTRZNY^a W DZIAŁALNOŚCI BADAWCZEJ I ROZWOJOWEJ WEDŁUG FUNKCJI
INTERNAL PERSONNEL^a IN RESEARCH AND DEVELOPMENT BY FUNCTIONS

WYSZCZEGÓLNIENIE	2020	2022	2023				SPECIFICATION
	ogółem total		badacze researchers	technicy i pracownicy równorzędni technicians and equivalent staff	pozostały personel pomocniczy other supporting staff		
OGÓŁEM	1422,6	1792,7	1866,9	1381,3	349,2	136,4	TOTAL
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	711,2	825,8	.	.	59,6	15,6	of which R&D dedicated entities
w tym uczelnie ^b	.	.	676,1	.	.	.	of which higher education institutions ^b
w tym:							of which:
Przemysł	481,1	794,1	915,2	565,7	.	.	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	470,5	783,8	.	.	.	.	of which manufacturing
Usługi ^c	890,5	.	926,6	799,0	102,8	24,8	Services ^c

a W ekwiwalentach pełnego czasu pracy (EPC). b Patrz uwagi do działu, ust. 1 na str. 196. c Pozostałe rodzaje działalności (sekcje G–U).
 a In full-time equivalents (FTE). b See notes to the chapter, item 1 on page 196. c Other kinds of activity (sections G–U).

WYKRES 4 (56). PRZEDSIĘBIORSTWA^a INNOWACYJNE W LATACH 2020–2022 WEDŁUG RODZAJÓW INNOWACJI^b
CHART 4 (56). 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 (57). WYNAŁAZKI I WZORY UŻYTKOWE KRAJOWE^a
CHART 5 (57). 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 (89). CELE WYKORZYSTANIA INTERNETU W PRZEDSIĘBIORSTWACH^a
PURPOSES OF USING THE INTERNET BY ENTERPRISES^a

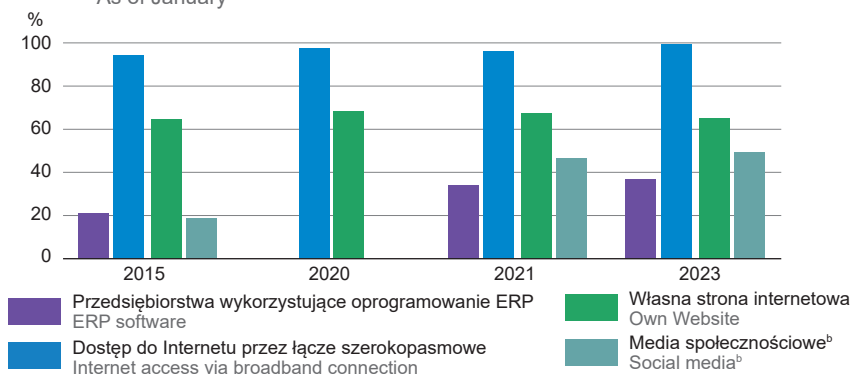
WYSZCZEGÓLNIENIE	2015	2020	2022	2023	SPECIFICATION
	w % ogółu przedsiębiorstw in percent of total enterprises				
Przedsiębiorstwa kupujące usługi w chmurze obliczeniowej	7,3	19,6	.	56,8	Enterprises buying cloud computing services
Przedsiębiorstwa posiadające stałe łącze szerokopasmowe o prędkości przynajmniej 30, ale mniej niż 100 Mbit/s	14,4	27,7	25,5	29,2	Enterprises having fixed broadband Internet connection which speed is more than 30 but less than 100 Mbit/s
Przedsiębiorstwa korzystające z otwartych danych publicznych	.	11,6	15,5	17,6	Enterprises using open data

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

WYKRES 6 (58). PRZEDSIĘBIORSTWA^a WYKORZYSTUJĄCE WYBRANE TECHNOLOGIE INFORMACYJNO-KOMUNIKACYJNE

Stan w styczniu

CHART 6 (58). ENTERPRISES^a USING SELECTED INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES
As of January

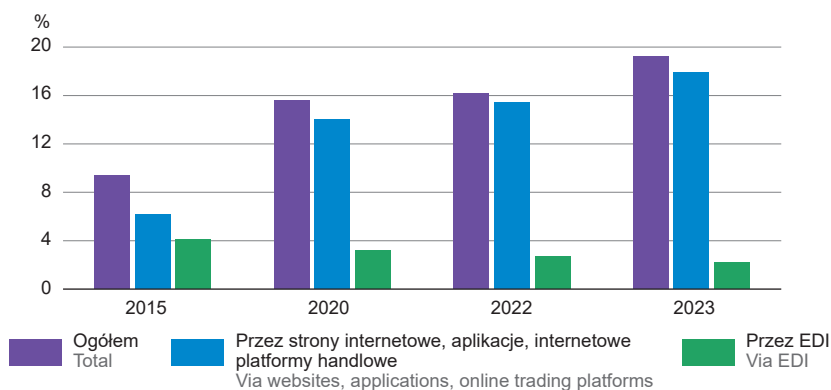


a Dane dotyczą podmiotów o liczbie pracujących 10 i więcej osób. b Serwisy społecznościowe, blogi, strony umożliwiające udostępnianie multi-mediów i narzędzi wymiany informacji Wiki.

a Data concern entities employing 10 and more persons. b Social networks, blogs, multimedia content sharing websites, Wiki based knowledge sharing tools.

WYKRES 7 (59). PRZEDSIĘBIORSTWA^a PROWADZĄCE SPRZEDAŻ ELEKTRONICZNĄ

CHART 7 (59). 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.