

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

**TABL. 1 (98). 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<sup>a</sup>**  
**ENTITIES<sup>a</sup>**

WYSZCZEGÓLNIENIE	2015	2020	2022	2023	SPECIFICATION
<b>OGÓŁEM</b>	<b>107</b>	<b>123</b>	<b>127</b>	<b>126</b>	<b>TOTAL</b>
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	13	9	10	10	of which dedicated research entities
uczelnie <sup>b</sup>	.	4	3	.	higher education institutions <sup>b</sup>
pozostałe	.	5	7	.	others
Przemysł	55	60	68	69	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	51	49	62	64	of which manufacturing
Budownictwo	5	6	5	5	Construction
Usługi <sup>c</sup>	47	57	54	52	Services <sup>c</sup>

**B. STOPIEŃ ZUŻYCIA APARATURY NAUKOWO-BADAWCZEJ W DZIAŁALNOŚCI B+R<sup>a</sup>**  
**DEGREE OF CONSUMPTION OF RESEARCH EQUIPMENT IN R&D<sup>a</sup>**

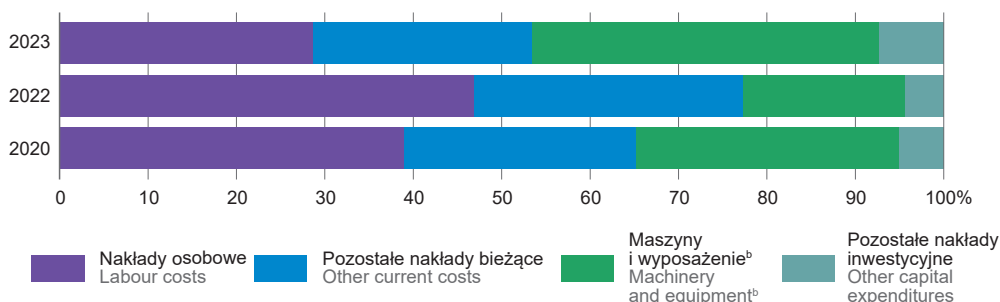
WYSZCZEGÓLNIENIE	2015	2020	2022	2023	SPECIFICATION
	w % in %				
<b>OGÓŁEM</b>	<b>75,3</b>	<b>76,0</b>	<b>71,0</b>	<b>79,3</b>	<b>TOTAL</b>
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	80,0	82,1	75,0	84,4	of which dedicated research entities
uczelnie <sup>b</sup>	80,3	82,2	75,5	85,3	higher education institutions <sup>b</sup>
pozostałe	38,5	45,7	1,9	14,1	others
Przemysł	41,3	49,8	51,8	53,5	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	41,5	50,6	51,8	53,6	of which manufacturing
Usługi <sup>c</sup>	77,6	80,0	74,5	83,1	Services <sup>c</sup>

**C. NAKŁADY<sup>d</sup> NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ (ceny bieżące)**  
**EXPENDITURE<sup>d</sup> ON RESEARCH AND DEVELOPMENT (current prices)**

WYSZCZEGÓLNIENIE	2015	2020	2022	2023	SPECIFICATION
	w mln zł in million PLN				
<b>OGÓŁEM</b>	<b>261,0</b>	<b>273,4</b>	<b>281,4</b>	<b>497,3</b>	<b>TOTAL</b>
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	59,1	114,9	130,5	175,8	of which dedicated research entities
uczelnie <sup>b</sup>	57,7	110,6	124,3	.	higher education institutions <sup>b</sup>
pozostałe	1,4	4,3	6,2	.	others
Przemysł	100,7	125,6	125,0	284,4	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	99,8	114,7	.	273,6	of which manufacturing
Budownictwo	1,2	2,5	2,2	4,2	Construction
Usługi <sup>c</sup>	159,1	145,3	154,3	208,6	Services <sup>c</sup>

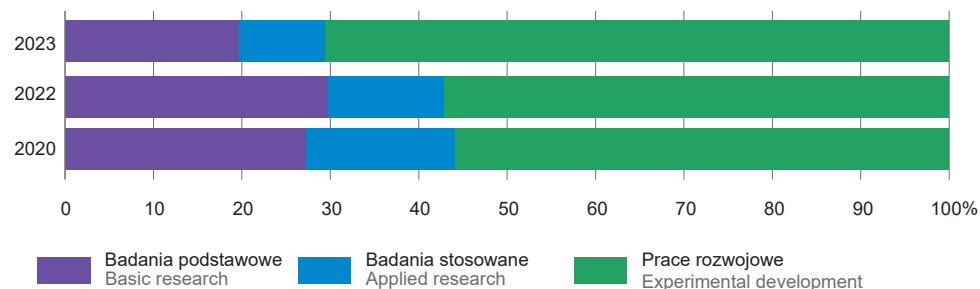
a Stan w dniu 31 grudnia. b Patrz uwagi do działu „Nauka i technika. Społeczeństwo informacyjne”, ust. 1 na str. 194. c Pozostałe rodzaje działalności (sekcje G–U). d Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych.

a As of 31 December. b See notes to the chapter “Science and technology. Information society”, item 1 on page 194. c Other kinds of activity (sections G–U). d Intramural; excluding depreciation of fixed assets.

**WYKRES 1 (42). NAKŁADY<sup>a</sup> NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ WEDŁUG RODZAJÓW KOSZTÓW**
**CHART 1 (42). EXPENDITURE<sup>a</sup> 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 the Classification of Fixed Assets).

**WYKRES 2 (43). NAKŁADY<sup>a</sup> NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ WEDŁUG RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI B+R**
**CHART 2 (43). EXPENDITURE<sup>a</sup> ON RESEARCH AND DEVELOPMENT BY TYPE OF R&D**


a Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych.

a Intramural; excluding depreciation of fixed assets.

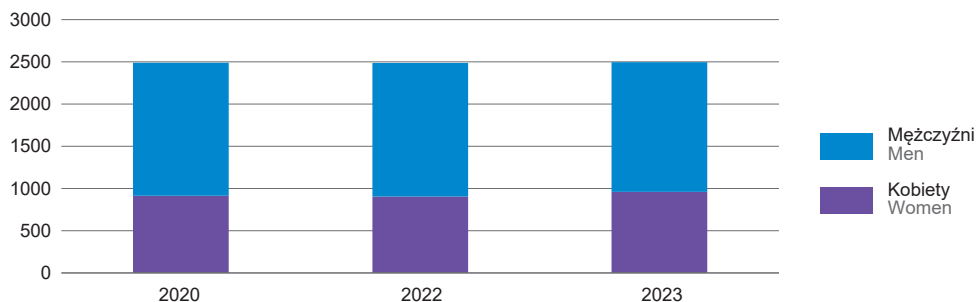
**TABL. 2 (99). NAKŁADY<sup>a</sup> NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ WEDŁUG DZIEDZIN B+R (ceny bieżące)**
**EXPENDITURE<sup>a</sup> ON RESEARCH AND DEVELOPMENT BY FIELD OF R&D (current prices)**

WYSZCZEGÓLNIENIE	2015	2020	2022	2023	SPECIFICATION
	w mln zł in million PLN				
<b>O G Ó Ł E M</b>	<b>261,0</b>	<b>273,4</b>	<b>281,4</b>	<b>497,3</b>	<b>T O T A L</b>
w dziedzinie:					in the field of:
Nauk przyrodniczych	.	16,1	25,6	19,2	Natural sciences
Nauk inżynierskich i technicznych	208,2	214,7	197,6	406,9	Engineering and technology
Nauk medycznych i nauk o zdrowiu	.	11,8	.	16,6	Medical and health sciences
Nauk rolniczych i weterynaryjnych	1,5	3,7	10,6	17,6	Agricultural and veterinary sciences
Nauk społecznych	15,0	15,9	.	.	Social sciences
Nauk humanistycznych i sztuki	.	11,3	.	.	Humanities and the arts

a Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych.

a Intramural; excluding depreciation of fixed assets.

**WYKRES 3 (44). PERSONEL WEWNĘTRZNY<sup>a</sup> W DZIAŁALNOŚCI BADAWCZEJ I ROZWOJOWEJ WEDŁUG PŁCI**
**CHART 3 (44). INTERNAL PERSONNEL<sup>a</sup> IN RESEARCH AND DEVELOPMENT BY SEX**

 w osobach  
in 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 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.

**TABL. 3 (100). PERSONEL WEWNĘTRZNY<sup>a</sup> W DZIAŁALNOŚCI BADAWCZEJ I ROZWOJOWEJ WEDŁUG POZIOMU WYKSZTAŁCENIA**
**INTERNAL PERSONNEL<sup>a</sup> IN RESEARCH AND DEVELOPMENT BY EDUCATIONAL LEVEL**

WYSZCZEGÓLNIENIE		Ogółem Total	Z wykształceniem With level of education				pozostałym other	SPECIFICATION
			wyższym tertiary			pozostali others		
			z tytułem profesora with title of professor	ze stopniem naukowym with scientific degree of				
				doktora habilitowa- nego habilitated doctor <sup>b</sup> (HD)	doktora doctor (PhD)			
<b>OGÓŁEM</b>	2020	2488	139	323	618	1208	200	<b>TOTAL</b>
	2022	2486	129	326	590	1199	242	
	<b>2023</b>	<b>2495</b>	<b>121</b>	<b>312</b>	<b>604</b>	<b>1188</b>	<b>270</b>	
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo		1414	.	306	.	401	29	of which dedicated research entities
uczelnie <sup>c</sup>		1364	116	306	556	.	.	higher education institutions <sup>c</sup>
pozostałe		50	.	–	.	.	.	others
Przemysł		789	.	.	23	559	.	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe		775	.	.	.	549	.	of which manufact- uring
Budownictwo		36	–	–	–	.	.	Construction
Usługi <sup>d</sup>		1670	–	–	581	.	.	Services <sup>d</sup>

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”, ust. 1 na str. 194. d Pozostałe rodzaje działalności (sekcje G–U).

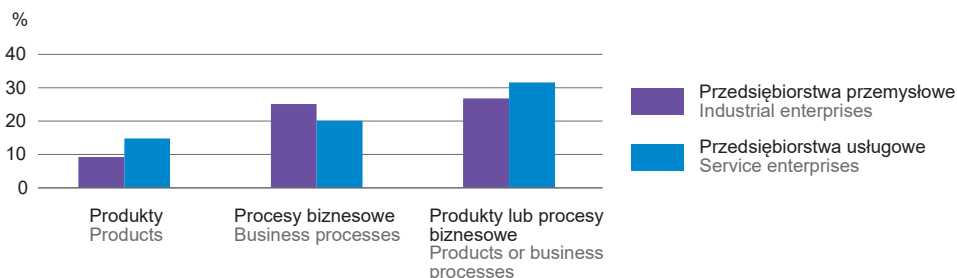
a In persons; taking into account all persons who in a given year allocated a minimum 10% of their total working time to R&D or their contribution to the R&D was very significant. b The habilitated doctor's degree (HD), which is higher than a doctorate (second doctorate), is peculiar to Poland. The degree 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", item 1 on page 194. d Other kinds of activity (sections G–U).

**TABL. 4 (101). PERSONEL WEWNĘTRZNY<sup>a</sup> W DZIAŁALNOŚCI BADAWCZEJ I ROZWOJOWEJ WEDŁUG FUNKCJI**  
**INTERNAL PERSONNEL<sup>a</sup> IN RESEARCH AND DEVELOPMENT BY FUNCTIONS**

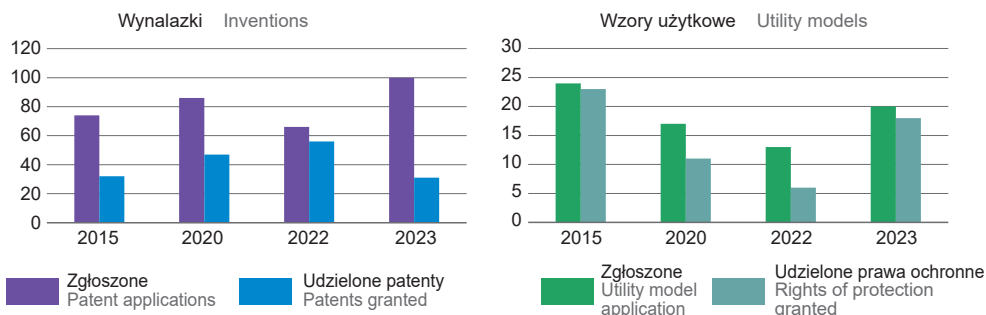
WYSZCZEGÓLNIENIE	2020	2022	2023				SPECIFICATION
	ogółem total		badacze researchers	technicy i pracownicy równorzędni technicians and equivalent staff	pozostały personel pomocniczy other supporting staff		
<b>OGÓŁEM</b>	<b>1325</b>	<b>1276</b>	<b>1276</b>	<b>916</b>	<b>233</b>	<b>127</b>	<b>TOTAL</b>
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	710	680	718	596	.	.	of which dedicated research entities
uczelnie <sup>b</sup>	681	647	679	570	.	.	higher education institutions <sup>c</sup>
pozostałe	29	34	39	26	9	4	others
Przemysł	392	442	413	.	126	.	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	365	426	404	213	122	69	of which manufacturing
Budownictwo	21	.	21	.	7	.	Construction
Usługi <sup>c</sup>	912	.	843	689	100	54	Services <sup>c</sup>

a W ekwiwalentach pełnego czasu pracy (EPC). b Patrz uwagi do działu „Nauka i technika. Społeczeństwo informacyjne”, ust. 1 na str. 194. c Pozostałe rodzaje działalności (sekcje G–U).

a In full-time equivalents (FTE). b See notes to the chapter “Science and technology. Information society”, item 1 on page 194. c Other kinds of activity (sections G–U).

**WYKRES 4 (45). PRZEDSIĘBIORSTWA<sup>a</sup> INNOWACYJNE W LATACH 2020–2022 WEDŁUG RODZAJÓW INNOWACJI<sup>b</sup>**
**CHART 4 (45). INNOVATIVE ENTERPRISES<sup>a</sup> IN 2020–2022 BY INNOVATION TYPES<sup>b</sup>**


a Dane dotyczą podmiotów gospodarczych o liczbie pracujących 10 osób i więcej. b W % ogółu przedsiębiorstw danego rodzaju działalności. a Data concern economic entities with 10 or more employed persons. b As a % of total number of enterprises.

**WYKRES 5 (46). WYNAŁAZKI I WZORY UŻYTKOWE KRAJOWE<sup>a</sup>**
**CHART 5 (46). DOMESTIC INVENTIONS AND UTILITY MODELS<sup>a</sup>**


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 (102). **CELE WYKORZYSTANIA INTERNETU W PRZEDSIĘBIORSTWACH<sup>a</sup>**  
PURPOSES OF USING THE INTERNET BY ENTERPRISES<sup>a</sup>

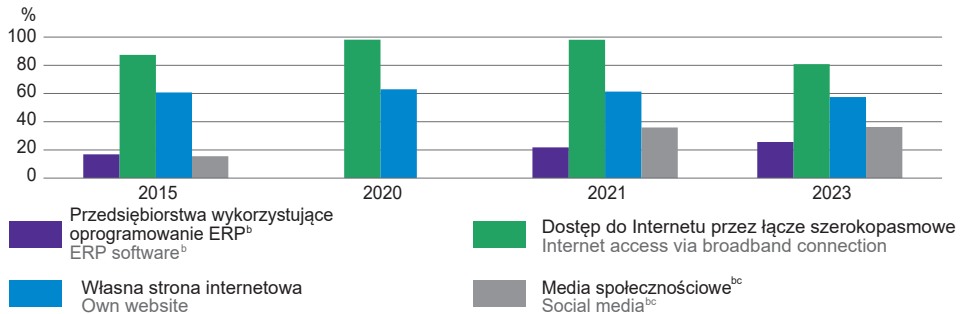
WYSZCZEGÓLNIENIE	2015	2020	2022	2023	SPECIFICATION
	w % ogółu przedsiębiorstw in % of total enterprises				
Przedsiębiorstwa kupujące usługi w chmurze obliczeniowej	2,7	17,8	.	41,3	Enterprises buying cloud computing services
Przedsiębiorstwa posiadające stałe łącze szerokopasmowe o prędkości przynajmniej 30, ale mniej niż 100 Mbit/s	9,8	25,6	26,6	24,3	Enterprises having fixed broadband Internet connection which speed is more than 30 but less than 100 Mbit/s
Przedsiębiorstwa korzystające z otwartych danych publicznych	.	16,2	14,8	14,7	Enterprises using open data

a Dane dotyczą podmiotów gospodarczych o liczbie pracujących 10 osób i więcej.  
a Data concern economic entities with 10 or more employed persons.

## WYKRES 6 (47). PRZEDSIĘBIORSTWA<sup>a</sup> WYKORZYSTUJĄCE WYBRANE TECHNOLOGIE INFORMACYJNO-TELEKOMUNIKACYJNE

Stan w styczniu

CHART 6 (47). ENTERPRISES<sup>a</sup> USING SELECTED INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES  
As of January



a Dane dotyczą podmiotów gospodarczych o liczbie pracujących 10 osób i więcej. b Za 2020 r. dane nie były zbierane. c Serwisy społecznościowe, blogi, strony umożliwiające udostępnianie multimediów i narzędzi wymiany informacji Wiki.

a Data concern economic entities with 10 or more employed persons. b For 2020 data were not collected. c Social networks, blogs, multimedia content sharing websites, Wiki based knowledge sharing tools.

## WYKRES 7 (48). PRZEDSIĘBIORSTWA PROWADZĄCE SPRZEDAŻ ELEKTRONICZNĄ

CHART 7 (48). ENTERPRISES CONDUCTING E-SALES

