

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

TABLE 1 (92). **PODMIOTY, STOPIEŃ ŻYŻYCIA 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	2019	2020	2022	SPECIFICATION
<b>OGÓŁEM</b>	<b>88</b>	<b>114</b>	<b>134</b>	<b>172</b>	<b>TOTAL</b>
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	26	23	20	23	of which R&D dedicated entities
uczelnie <sup>b</sup>	10	9	8	9	higher education institutions <sup>b</sup>
instytuty <sup>b</sup> i pozostałe	16	14	12	14	institutes <sup>b</sup> and others
w tym					of which
Przemysł	.	53	67	79	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	40	.	64	75	of which manufacturing
Usługi <sup>c</sup>	45	58	64	86	Services <sup>c</sup>

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

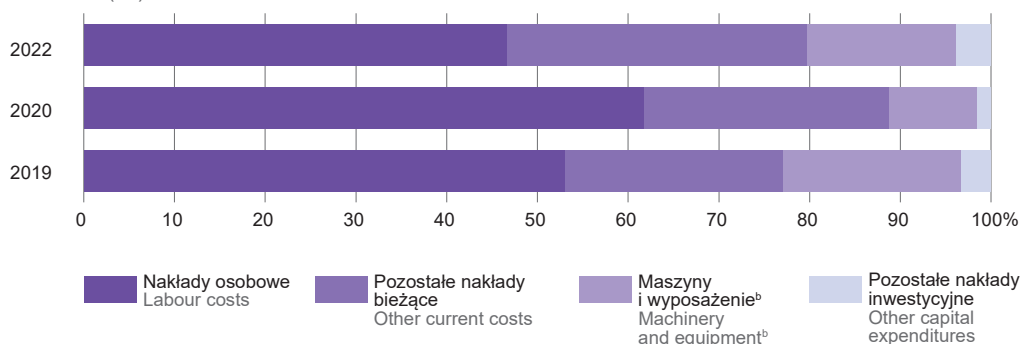
WYSZCZEGÓLNIENIE	2015	2019	2020	2022	SPECIFICATION
	w % in %				
<b>OGÓŁEM</b>	<b>84,1</b>	<b>83,6</b>	<b>84,2</b>	<b>82,4</b>	<b>TOTAL</b>
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	88,2	88,3	87,6	87,0	of which R&D dedicated entities
uczelnie <sup>b</sup>	91,3	88,6	87,6	86,9	higher education institutions <sup>b</sup>
instytuty <sup>b</sup> i pozostałe	31,6	52,9	87,2	100,0	institutes <sup>b</sup> and others
w tym					of which
Przemysł	21,5	20,7	35,0	47,2	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	21,6	20,7	35,1	48,3	of which manufacturing
Usługi <sup>c</sup>	87,8	87,0	86,0	84,9	Services <sup>c</sup>

**C. NAKŁADY<sup>d</sup> NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ**  
**EXPENDITURE<sup>d</sup> ON RESEARCH AND DEVELOPMENT**

WYSZCZEGÓLNIENIE	2015	2019	2020	2022	SPECIFICATION
	w mln zł in million PLN				
<b>OGÓŁEM</b>	<b>222,5</b>	<b>508,9</b>	<b>452,8</b>	<b>751,6</b>	<b>TOTAL</b>
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	143,3	319,5	302,9	404,1	of which R&D dedicated entities
uczelnie <sup>b</sup>	134,2	309,3	292,3	386,6	higher education institutions <sup>b</sup>
instytuty <sup>b</sup> i pozostałe	9,1	10,2	10,6	17,5	institutes <sup>b</sup> and others
w tym					of which
Przemysł	.	130,8	85,3	219,8	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	61,7	.	.	219,1	of which manufacturing
Usługi <sup>c</sup>	156,4	374,9	366,6	527,9	Services <sup>c</sup>

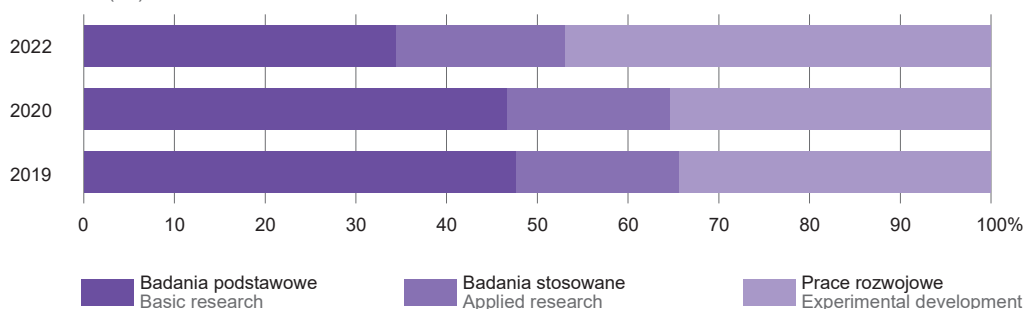
a Stan w dniu 31 grudnia. b Patrz uwagi do działu, ust. 1 na str. 227. c Pozostałe rodzaje działalności (sekcje G–U). d Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych.

a As of 31 December. b See notes to chapter, item 1 on pages 227. c Other kinds of activity (sections G–U). d Intramural; excluding depreciation of fixed assets.

**WYKRES 1 (87). NAKŁADY<sup>a</sup> NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ WEDŁUG RODZAJÓW KOSZTÓW**
**CHART 1 (87). 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 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 Classification of Fixed Assets).

**WYKRES 2 (88). NAKŁADY<sup>a</sup> NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ WEDŁUG RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI B+R**
**CHART 2 (88). EXPENDITURE<sup>a</sup> ON RESEARCH AND DEVELOPMENT BY TYPE OF R&D**


a Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych.

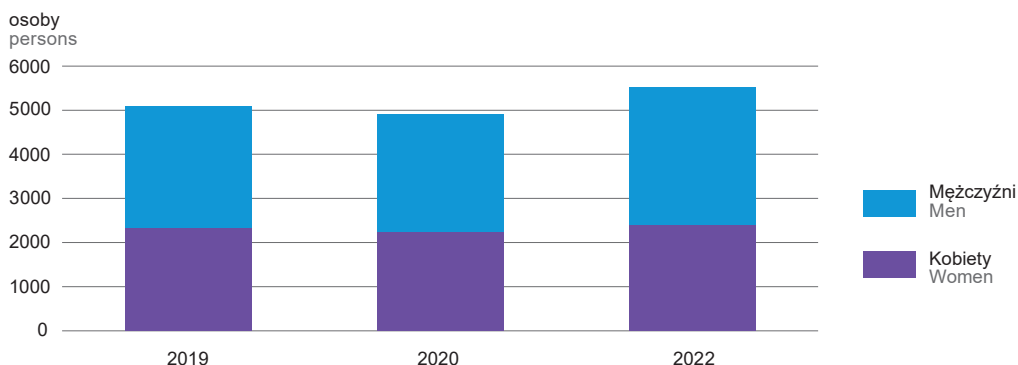
a Intramural; excluding depreciation of fixed assets.

**TABL. 2 (93). 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	2019	2020	2022	SPECIFICATION
	w mln zł in million PLN				
<b>OGÓŁEM</b>	<b>222,5</b>	<b>508,9</b>	<b>452,8</b>	<b>751,6</b>	<b>TOTAL</b>
w dziedzinie:					in the field of:
Nauk przyrodniczych	26,8	34,7	58,4	95,4	Natural sciences
Nauk inżynierskich i technicznych	112,1	263,4	181,1	369,8	Engineering and technology
Nauk medycznych i nauk o zdrowiu	31,7	.	.	.	Medical and health sciences
Nauk rolniczych i weterynaryjnych	11,6	29,8	20,5	26,6	Agricultural and veterinary sciences
Nauk społecznych	8,7	.	64,5	81,0	Social sciences
Nauk humanistycznych i sztuki	31,6	18,0	.	.	Humanities and the arts

a Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych.

a Intramural; excluding depreciation of fixed assets.

**WYKRES 3 (89). PERSONEL WEWNĘTRZNY<sup>a</sup> W DZIAŁALNOŚCI BADAWCZEJ I ROZWOJOWEJ WEDŁUG PŁCI**
**CHART 3 (89). INTERNAL PERSONNEL<sup>a</sup> 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 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 (94). 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 wyższym tertiary					pozostałym other	SPECIFICATION
		z tytułem profesora with title of professor	ze stopniem naukowym with scientific degree of		pozostali others			
			doktora habilitowanego habilitated doctor <sup>b</sup> (HD)	doktora doctor (PhD)				
<b>OGÓŁEM</b>							<b>TOTAL</b>	
2020	4892	.	.	1424	1956	346		
2022	5535	341	763	1638	2397	396		
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	3799	334	.	.	1044	99	of which R&D dedicated entities	
uczelnie <sup>c</sup>	3702	331	753	1551	988	79	higher education institutions <sup>c</sup>	
instytuty <sup>c</sup> i pozostałe	97	3	.	.	56	20	institutes <sup>c</sup> and others	
w tym							of which	
Przemysł	990	-	.	.	736	213	Industry	
w tym przetwórstwo przemysłowe	.	-	.	.	.	.	of which manufacturing	
Usługi <sup>d</sup>	4497	341	.	.	1632	164	Services <sup>d</sup>	

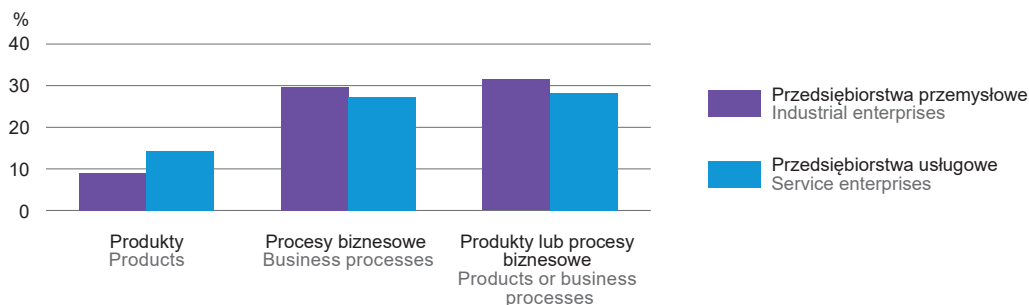
a W osobach; uwzględniono wszystkie osoby, które w danym roku przeznaczyły na działalność B+R minimum 10% całkowitego czasu pracy lub ich wkład w działalność B+R był bardzo istotny. c Patrz uwagi do działu, ust. 1 na str. 227 d Pozostałe rodzaje działalności (sekcje G–U).

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 chapter, item 1 on pages 227. d Other kinds of activity (sections G–U).

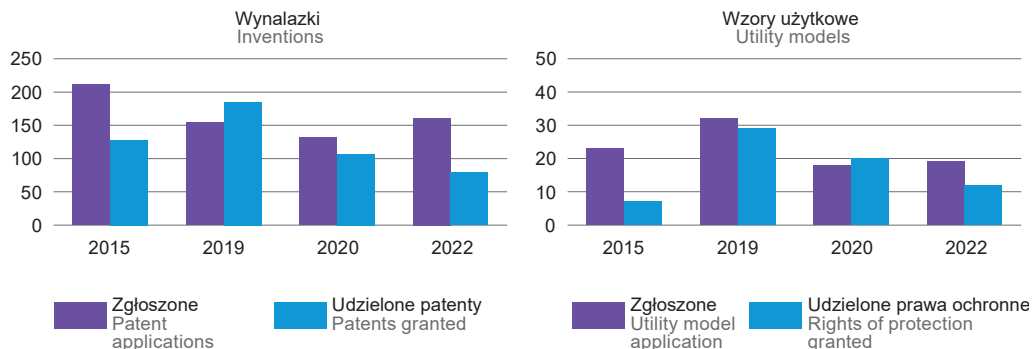
**TABL. 4 (95). PERSONEL WEWNĘTRZNY<sup>a</sup> W DZIAŁALNOŚCI BADAWCZEJ I ROZWOJOWEJ WEDŁUG FUNKCJI**  
**INTERNAL PERSONNEL<sup>a</sup> IN RESEARCH AND DEVELOPMENT BY FUNCTIONS**

WYSZCZEGÓLNIENIE	2020		2022			SPECIFICATION
	ogółem total		badacze researchers	technicy i pracownicy równorzędni technicians and equivalent staff	pozostały personel pomocniczy other supporting staff	
<b>OGÓŁEM</b>	<b>2699,0</b>	<b>3094,8</b>	<b>2332,6</b>	<b>469,3</b>	<b>292,9</b>	<b>TOTAL</b>
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	.	1965,7	1533,4	219,3	213,0	of which R&D dedicated entities
uczelnie <sup>b</sup>	1782,6	1891,2	1493,8	195,4	202,0	higher education institutions <sup>b</sup>
instytuty <sup>b</sup> i pozostałe	.	74,5	39,6	23,9	11,0	institutes <sup>b</sup> and others
w tym						of which
Przemysł	487,4	619,8	393,2	160,4	66,2	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	.	.	.	.	66,2	of which manufacturing
Usługi <sup>c</sup>	2202,6	2462,1	1930,8	306,1	225,2	Services <sup>c</sup>

a W ekwiwalentach pełnego czasu pracy (EPC). b Patrz uwagi do działu, ust. 1 na str. 227. c Pozostałe rodzaje działalności (sekcje G–U).  
 a In full-time equivalents (FTE). b See notes to chapter, item 1 on pages 227. c Other kinds of activity (sections G–U).

**WYKRES 4 (90). PRZEDSIĘBIORSTWA<sup>a</sup> INNOWACYJNE W LATACH 2020–2022 WEDŁUG RODZAJÓW INNOWACJI<sup>b</sup>**
**CHART 4 (90). INNOVATIVE ENTERPRISES<sup>a</sup> IN THE YEARS 2020–2022 BY INNOVATION TYPES<sup>b</sup>**


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

**WYKRES 5 (91). WYNAZAZKI I WZORY UŻYTKOWE KRAJOWE<sup>a</sup>**  
**CHART 5 (91). 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.

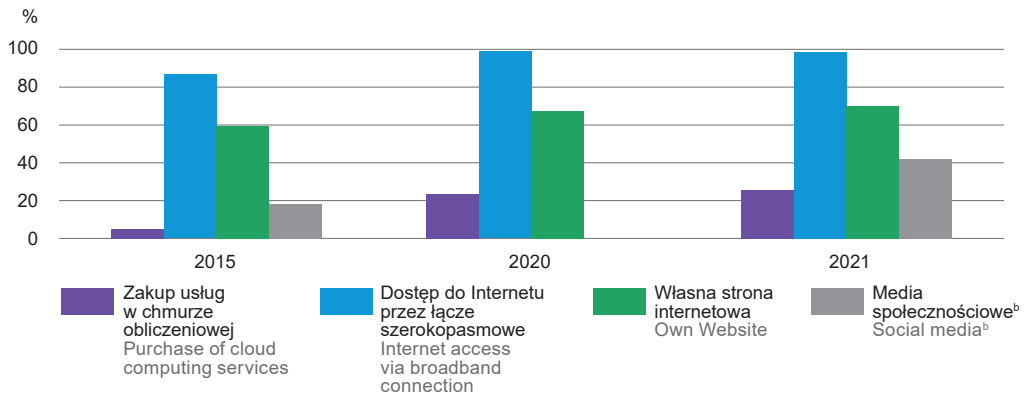
## Spółeczeństwo informacyjne Information society

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

WYSZCZEGÓLNIENIE	2015	2019	2020	2022	SPECIFICATION
	w % ogółu przedsiębiorstw in percent of total enterprises				
Przedsiębiorstwa kupujące usługi w chmurze obliczeniowej	4,9	17,3	23,3	.	Enterprises buying cloud computing services
Przedsiębiorstwa prowadzące sprzedaż elektroniczną	10,1	15,1	15,1	16,4	Enterprises conducting electronic sales
Przedsiębiorstwa korzystające z otwartych danych publicznych	.	16,6	15,6	12,6	Enterprises using open data

a Dane dotyczą podmiotów gospodarczych, w których liczba pracujących przekracza 9 osób.  
a Data concern economic entities employing more than 9 persons.

WYKRES 6 (92). **PRZEDSIĘBIORSTWA<sup>a</sup> WYKORZYSTUJĄCE WYBRANE TECHNOLOGIE INFORMACYJNO-TELEKOMUNIKACYJNE**  
Stan w styczniu  
CHART 6 (92). **ENTERPRISES<sup>a</sup> 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 narzędzi wymiany informacji Wiki.

a Data concern economic entities employing more than 9 persons. b Social networks, blogs, multimedia content sharing websites, Wiki based knowledge sharing tools.

WYKRES 7 (93). **PRZEDSIĘBIORSTWA PROWADZĄCE SPRZEDAŻ ELEKTRONICZNĄ**  
CHART 7 (93). **ENTERPRISES CONDUCTING E-SALES**

