

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

**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 EXPENDITURES IN RESEARCH AND DEVELOPMENT**

**A. PODMIOTY<sup>a</sup>**  
**ENTITIES<sup>a</sup>**

WYSZCZEGÓLNIENIE	2015	2019	2020	2022	SPECIFICATION
<b>OGÓŁEM</b>	<b>69</b>	<b>84</b>	<b>88</b>	<b>101</b>	<b>TOTAL</b>
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	13	13	11	14	of which R&D dedicated entities
uczelnie <sup>b</sup>	.	3	3	3	higher education institutions <sup>b</sup>
pozostałe	.	10	8	11	others
Przemysł	38	53	52	58	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	37	49	48	53	of which manufacturing
Usługi <sup>c</sup>	31	31	.	.	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	2019	2020	2022	SPECIFICATION
	w % in %				
<b>OGÓŁEM</b>	<b>66,2</b>	<b>58,7</b>	<b>58,6</b>	<b>46,4</b>	<b>TOTAL</b>
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	98,3	94,1	91,0	52,5	of which R&D dedicated entities
uczelnie <sup>b</sup>	100,0	.	.	.	higher education institutions <sup>b</sup>
pozostałe	.	30,5	.	14,7	others
Przemysł	30,6	42,5	46,0	56,7	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	30,6	42,5	47,5	56,7	of which manufacturing
Usługi <sup>c</sup>	93,4	85,6	83,1	41,0	Services <sup>c</sup>

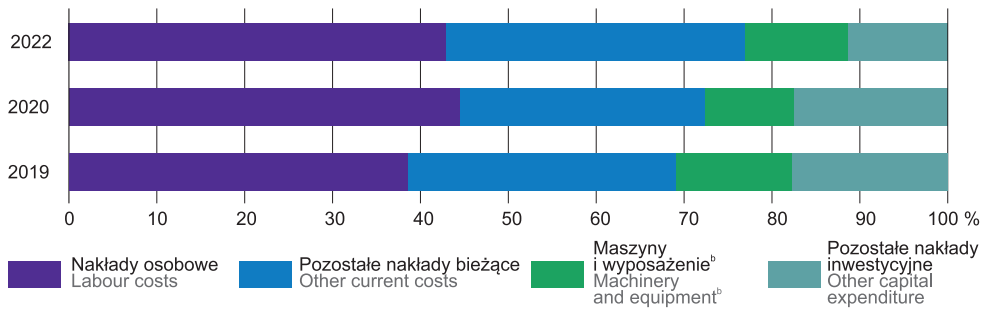
**C. NAKŁADY<sup>d</sup> NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ**  
**EXPENDITURE<sup>d</sup> ON RESEARCH AND DEVELOPMENT**

WYSZCZEGÓLNIENIE	2015	2019	2020	2022	SPECIFICATION
	w mln zł in million PLN				
<b>OGÓŁEM</b>	<b>89,4</b>	<b>235,0</b>	<b>212,3</b>	<b>250,6</b>	<b>TOTAL</b>
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	37,4	.	.	97,7	of which R&D dedicated entities
uczelnie <sup>b</sup>	32,1	.	.	.	higher education institutions <sup>b</sup>
pozostałe	.	.	6,1	.	others
Przemysł	.	153,5	.	133,4	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	48,1	146,6	114,6	132,1	of which manufacturing
Usługi <sup>c</sup>	41,3	81,5	80,5	117,2	Services <sup>c</sup>

a Stan w dniu 31 grudnia. b Patrz uwagi ogólne, ust. 1 na str. 200. c Pozostałe rodzaje działalności (sekcje G–U). d Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych.

a As of 31 December. b See general notes, item 1 on pages 200. c Other kinds of activity (sections G–U). d Intramural; excluding depreciation of fixed assets.

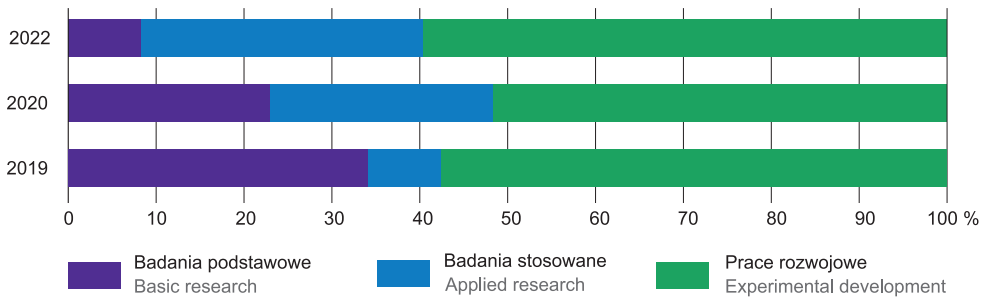
WYKRES 1 (71). **NAKŁADY<sup>a</sup> NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ WEDŁUG RODZAJÓW KOSZTÓW**  
 CHART 1 (71). **EXPENDITURE<sup>a</sup> ON RESEARCH AND DEVELOPMENT BY TYPE OF COSTS**



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 the Classification of Fixed Assets).

WYKRES 2 (72). **NAKŁADY<sup>a</sup> NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ WEDŁUG RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI B+R**  
 CHART 2 (72). **EXPENDITURE<sup>a</sup> ON RESEARCH AND DEVELOPMENT BY TYPE OF R&D**

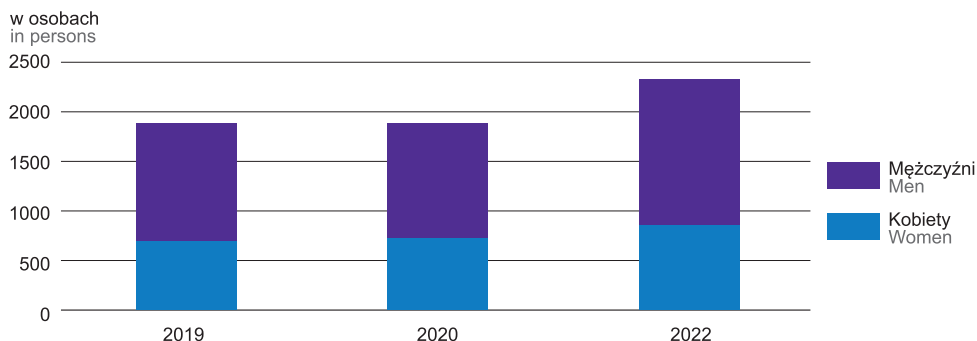


a Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych. b Z uwagi na tajemnicę statystyczną badania podstawowe i stosowane podane są łącznie. a Intramural; excluding depreciation of fixed assets. b Due to statistical confidentiality values for basic research and applied research are presented inclusively.

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>89,4</b>	<b>235,0</b>	<b>212,3</b>	<b>250,6</b>	<b>TOTAL</b>
w dziedzinie:					in the field of:
Nauk przyrodniczych	6,1	27,5	28,8	24,7	Natural sciences
Nauk inżynierskich i technicznych	67,3	180,1	160,5	180,3	Engineering and technology
Nauk medycznych i nauk o zdrowiu	0,9	.	.	.	Medical and health sciences
Nauk rolniczych i weterynaryjnych	2,4	5,3	5,4	.	Agricultural and veterinary sciences
Nauk społecznych	9,5	.	9,6	10,7	Social sciences
Nauk humanistycznych i sztuki	3,1	.	.	.	Humanities and the arts

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

**WYKRES 3 (73). PERSONEL WEWNĘTRZNY<sup>a</sup> W DZIAŁALNOŚCI BADAWCZEJ I ROZWOJOWEJ WEDŁUG PŁCI**
**CHART 3 (73). 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 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<sup>a</sup> W DZIAŁALNOŚCI BADAWCZEJ I ROZWOJOWEJ WEDŁUG POZIOMU WYKSZTAŁCENIA**
**INTERNAL PERSONNEL<sup>a</sup> IN RESEARCH AND DEVELOPMENT BY EDUCATIONAL ATTAINMENT LEVEL**

WYSZCZEGÓLNIENIE	Ogółem Total	Z wykształceniem With level of educational attainment level					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 <sup>b</sup>	doktora doctor (PhD)				
OGÓŁEM	2019	1891	.	.	.	820	.	<b>TOTAL</b>
	2020	1886	.	.	408	836	271	
	2022	2329	.	.	417	1056	477	
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo		.	.	.	390	.	25	of which R&D dedicated entities
uczelnie <sup>c</sup>		.	.	.	382	.	-	higher education institutions <sup>c</sup>
pozostałe		.	.	.	8	59	25	other
Przemysł		913	.	.	21	507	.	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe		908	.	.	.	.	.	of which manufacturing
Usługi <sup>d</sup>		1416	.	.	396	549	.	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 ogólne, ust. 1 na str. 200. d Pozostałe rodzaje działalności (sekcje G–U).

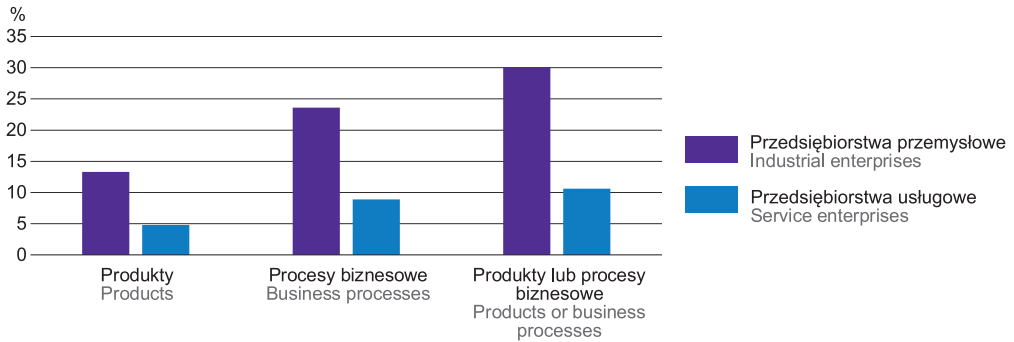
a In persons; including all persons who allocated a minimum 10% of their total working time to R&D in a given year or their contribution to R&D was very significant. b The habilitated doctor's degree, which is higher than a doctorate (second doctorate), is peculiar to Poland. The degree is awarded on the basis of an appropriate dissertation and necessary for obtaining the title of professor and a professorial post in scientific institutions. c See general notes to the chapter, item 1 on page 200. 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	2019	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>1036,1</b>	<b>976,4</b>	<b>1155,1</b>	<b>655,7</b>	<b>306,1</b>	<b>193,3</b>	<b>TOTAL</b>
Przemysł w tym przetwórstwo przemysłowe	516,6	422,8	515,9	.	258,4	.	Industry of which manufacturing
Usługi <sup>b</sup>	507,9	414,1	513,1	184,1	258,4	70,6	Services <sup>b</sup>
	519,5	553,6	639,2	.	47,7	.	

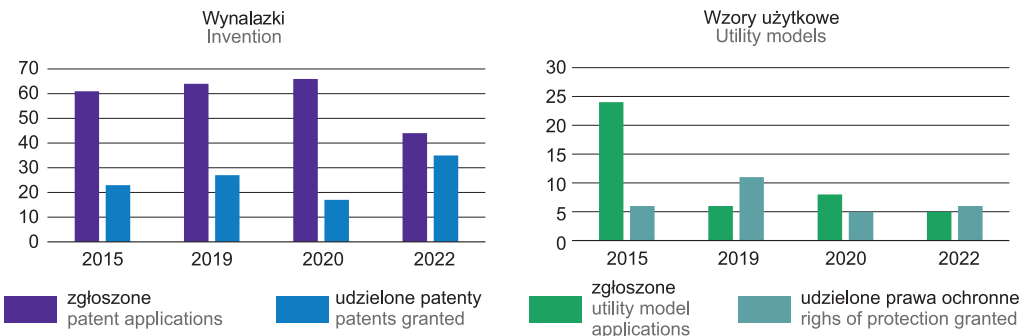
a W ekwiwalentach pełnego czasu pracy (EPC). b Pozostałe rodzaje działalności (sekcje G–U).  
a In full-time equivalents (FTE). b Other kinds of activity (sections G–U).

WYKRES 4 (74). **PRZEDSIĘBIORSTWA<sup>a</sup> INNOWACYJNE W LATACH 2020–2022 WEDŁUG RODZAJÓW INNOWACJI<sup>b</sup>**  
CHART 4 (74). **INNOVATIVE ENTERPRISES<sup>a</sup> IN 2020–2022 BY INNOVATION TYPES<sup>b</sup>**



a Dane dotyczą podmiotów gospodarczych, w których liczba pracujących przekracza 9. 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 (75). **WYNAŁAZKI I WZORY UŻYTKOWE KRAJOWE<sup>a</sup>**  
CHART 5 (75). **DOMESTIC INVENTIONS AND UTILITY MODELS<sup>a</sup>**

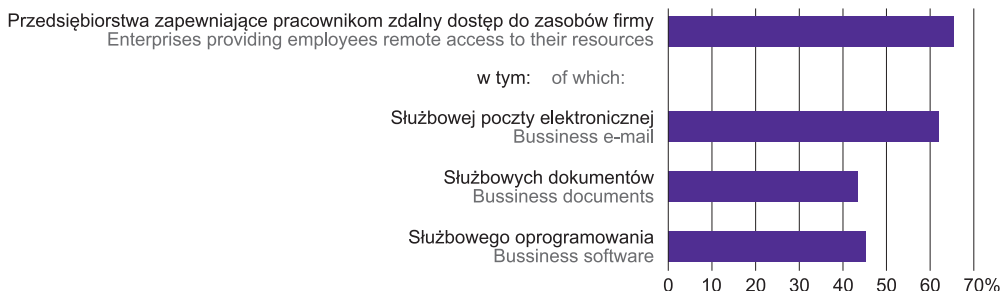


a Zgłoszone w Urzędzie Patentowym Rzeczypospolitej Polskiej.  
Z r ó d ł o : dane Urzędu Patentowego Rzeczypospolitej Polskiej.  
a Filed at the Patent Office of the Republic of Poland.  
S o u r c e : data of the Patent Office of the Republic of Poland.

**Społeczeństwo informacyjne**  
Information society

WYKRES 6 (76). **CELE WYKORZYSTANIA INTERNETU W PRZEDSIĘBIORSTWACH<sup>a</sup>**  
**W % OGÓŁU PRZEDSIĘBIORSTW 2022 R.**

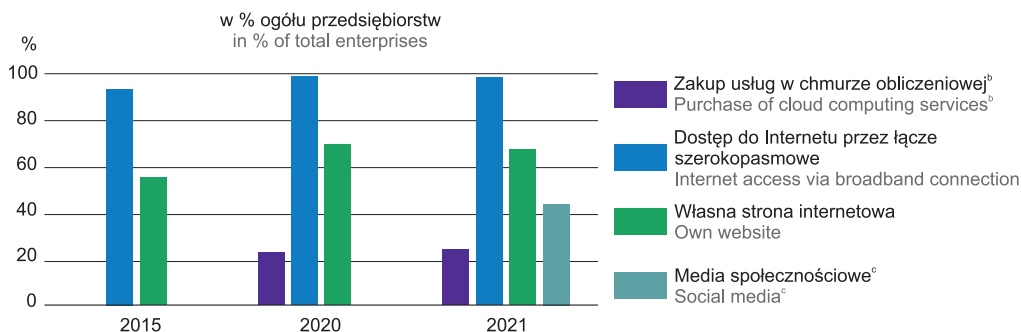
CHART 6 (76). **PURPOSES OF USING THE INTERNET BY ENTERPRISES<sup>a</sup> IN % OF TOTAL ENTERPRISES IN 2022**



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

WYKRES 7 (77). **PRZEDSIĘBIORSTWA<sup>a</sup> WYKORZYSTUJĄCE WYBRANE TECHNOLOGIE**  
**INFORMACYJNO-KOMUNIKACYJNE**

CHART 7 (77). **ENTERPRISES<sup>a</sup> USING SELECTED INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES**  
Stan w styczniu  
As of January



<sup>a</sup> Dane dotyczą podmiotów gospodarczych, w których liczba pracujących przekracza 9. <sup>b</sup> Stacjonarne i przenośne np. laptopy (notebooki); od 2015 r. również smartfony i nettopy. <sup>c</sup> Serwisy społecznościowe, blogi, strony umożliwiające udostępnianie multimediów i narzędzi wymiany informacji Wiki.  
<sup>a</sup> Data concern economic entities employing more than 9 persons. <sup>b</sup> Desktop and portable computers e.g. laptops (notebooks); since 2015 including smartphones and nettops. <sup>c</sup> Social networks, blogs, multimedia content sharing websites, Wiki based knowledge sharing tools.

WYKRES 8 (78). **PRZEDSIĘBIORSTWA PROWADZĄCE SPRZEDAŻ ELEKTRONICZNĄ**  
CHART 8 (78). **ENTERPRISES CONDUCTING E-SALES**

