

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

TABLE 1 (83). **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^a
ENTITIES^a

WYSZCZEGÓLNIENIE	2010	2015	2018	2019	SPECIFICATION
OGÓŁEM	439	1103	1404	1387	TOTAL
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	210	287	306	291	of which R&D dedicated entities
instytuty ^b	111	107	105	103	institutes ^b
uczelnie ^b	40	43	42	40	higher education institutions ^b
pozostałe	59	137	159	148	others
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	.	.	4	.	Agriculture, forestry and fishing
Przemysł	128	325	434	435	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	121	298	405	414	of which manufacturing
Budownictwo	.	.	24	.	Construction
Usługi ^c	307	759	942	926	Services ^c

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

WYSZCZEGÓLNIENIE	2010	2015	2018	2019	SPECIFICATION
	w % in %				
OGÓŁEM	78,9	74,7	82,1	82,2	TOTAL
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	80,4	78,6	87,3	87,8	of which R&D dedicated entities
instytuty ^b	80,4	78,6	85,7	85,9	institutes ^b
uczelnie ^b	80,5	79,9	91,0	92,3	higher education institutions ^b
pozostałe	75,6	36,7	43,4	46,0	others
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	.	.	.	65,8	Agriculture, forestry and fishing
Przemysł	69,3	33,8	58,0	46,9	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	68,7	33,7	58,1	47,1	of which manufacturing
Budownictwo	.	37,5	.	9,2	Construction
Usługi ^c	79,3	77,8	83,3	84,4	Services ^c

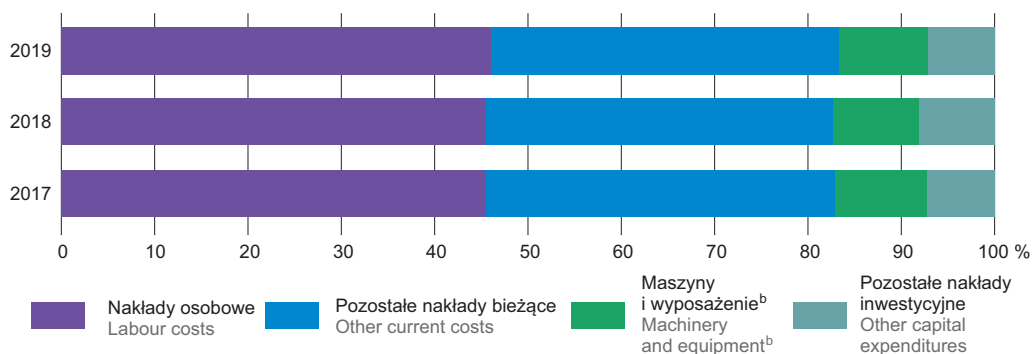
C. NAKŁADY^d NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ
EXPENDITURES^d ON RESEARCH AND DEVELOPMENT

WYSZCZEGÓLNIENIE	2010	2015	2018	2019	SPECIFICATION
	w mln zł in million PLN				
OGÓŁEM	4248,7	6946,1	9497,8	10889,5	TOTAL
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	3256,8	4269,9	4325,4	5251,9	of which R&D dedicated entities
instytuty ^b	2308,6	2479,7	2374,2	2765,8	institutes ^b
uczelnie ^b	.	1431,9	1438,3	1914,2	higher education institutions ^b
pozostałe	.	358,2	513,0	571,9	others
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	.	.	4,9	.	Agriculture, forestry and fishing
Przemysł	442,8	779,3	1510,4	1797,5	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	438,2	642,1	1481,7	1764,7	of which manufacturing
Budownictwo	.	.	23,7	.	Construction
Usługi ^c	3798,5	6139,8	7958,7	9060,1	Services ^c

a Stan w dniu 31 grudnia. b Patrz uwagi ogólne działu „Nauka i technika. Społeczeństwo informacyjne”, ust. 1 na str. 187. c Pozostałe rodzaje działalności (sekcje G–U). d Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych.

a As of 31 December. b See general notes to the chapter “Science and technology. Information society”, item 1 on page 187. c Other kinds of activity (sections G–U). d Intramural; excluding depreciation of fixed assets.

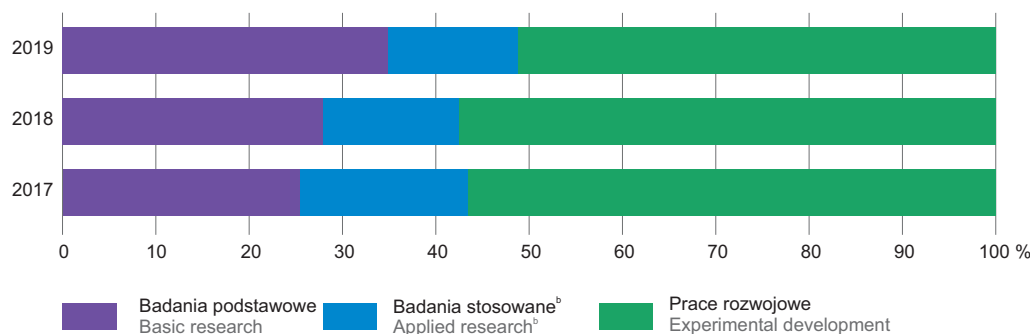
WYKRES 1 (49). **NAKŁADY^a NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ WEDŁUG RODZAJÓW KOSZTÓW**
 CHART 1 (49). **EXPENDITURES^a ON RESEARCH AND DEVELOPMENT BY TYPE OF COSTS**



a Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych. b Dotyczy maszyn i urządzeń technicznych, narzędzi, przyrządów, ruchomości, wyposażenia oraz środków transportu (grupy 3–8 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 Classification of Fixed Assets).

WYKRES 2 (50). **NAKŁADY^a NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ WEDŁUG RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI B+R**
 CHART 2 (50). **EXPENDITURES^a ON RESEARCH AND DEVELOPMENT BY TYPE OF R&D**



a Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych. b W 2017 r. łącznie z nakładami na badania przemysłowe.

a Intramural; excluding depreciation of fixed assets. b In 2017 including expenditures on industrial research.

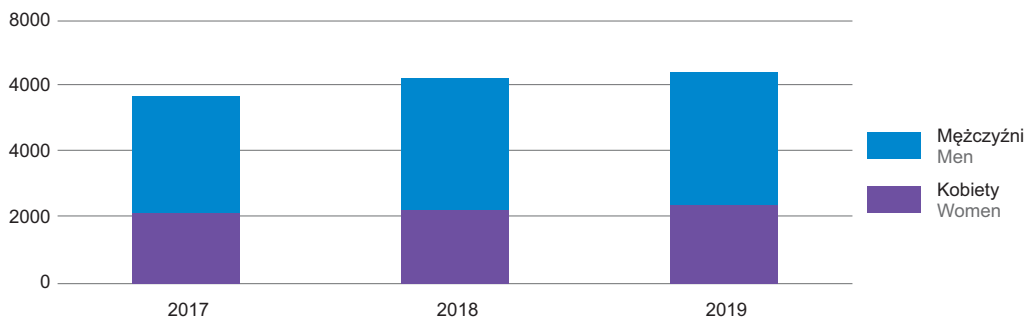
TABL. 2 (84). **NAKŁADY^a NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZĄ I ROZWOJOWĄ WEDŁUG DZIEDZIN B+R (ceny bieżące)**
 EXPENDITURES^a ON RESEARCH AND DEVELOPMENT BY FIELD OF R&D (current prices)

WYSZCZEGÓLNIENIE	2010	2015	2018	2019	SPECIFICATION
	w mln zł in million PLN				
OGÓŁEM	4248,7	6946,1	9497,8	10889,5	TOTAL
w dziedzinie:					in the field of:
Nauk przyrodniczych	1201,0	1523,9	2494,0	2897,9	Natural sciences
Nauk inżynierskich i technicznych	2052,9	3772,2	4862,8	5317,4	Engineering and technology
Nauk medycznych i nauk o zdrowiu	480,6	858,4	1077,7	1204,5	Medical and health sciences
Nauk rolniczych i weterynaryjnych	186,8	218,1	203,9	403,0	Agricultural and veterinary sciences
Nauk społecznych	229,4	378,1	613,9	743,6	Social sciences
Nauk humanistycznych i sztuki	98,0	195,4	245,6	323,1	Humanities and the arts

a Wewnętrzne; bez amortyzacji środków trwałych.

a Intramural; excluding depreciation of fixed assets.

WYKRES 3 (51). PRACUJĄCY (personel wewnętrzny)^a W DZIAŁALNOŚCI BADAWCZEJ I ROZWOJOWEJ WEDŁUG PŁCI
CHART 3 (51). INTERNAL PERSONNEL^a 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 (85). PRACUJĄCY (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		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							TOTAL	
	2018	62581	2948	4568	11602	36675	6788	
	2019	64400	2831	4908	11166	38351	7144	
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo		34780	2751	4836	10162	13774	3257	of which R&D dedicated entities
instytuty ^c		16681	914	1285	3719	8427	2336	institutes ^c
uczelnie ^c		15493	1814	3522	6136	3212	809	higher education institutions ^c
pozostałe		2606	23	29	307	2135	112	others
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo		45	-	-	.	.	30	Agriculture, forestry and fishing
Przemysł		8093	.	.	339	6108	1591	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe		7910	30	19	320	5970	1571	of which manufacturing
Budownictwo		225	39	Construction
Usługi ^d		56037	2797	4885	10817	32054	5484	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 ogólne do działu „Nauka i technika. Społeczeństwo informacyjne”, ust. 1 na str. 187. 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 general notes to the chapter "Science and technology. Information society", item 1 on page 187. d Other kinds of activity (sections G–U).

TABL. 4 (86). **PRACUJĄCY (personel wewnętrzny)^a W DZIAŁALNOŚCI BADAWCZEJ I ROZWOJOWEJ WEDŁUG FUNKCJI**
INTERNAL PERSONNEL^a IN RESEARCH AND DEVELOPMENT BY FUNCTIONS

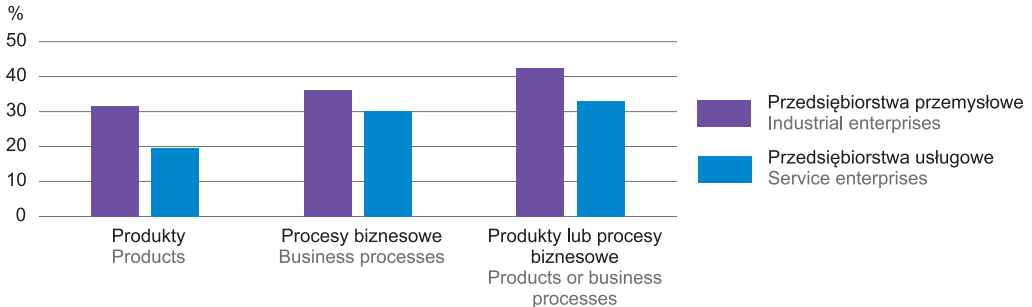
WYSZCZEGÓLNIENIE	2018		2019			SPECIFICATION
	ogółem total		badacze researchers	technicy i pracownicy równorzędni technicians and equivalent staff	pozostały personel pomocniczy other supporting staff	
OGÓŁEM	43716	44008	29788	10519	3702	TOTAL
w tym podmioty wyspecjalizowane badawczo	22776	23541	15627	5349	2565	of which R&D dedicated entities
instytuty ^b	12486	12821	6743	.	.	institutes ^b
uczelnie ^b	8010	8572	7138	753	682	higher education institutions ^b
pozostałe	2280	2148	1747	.	.	others
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	.	.	8	.	.	Agriculture, forestry and fishing
Przemysł	5904	5794	3270	2166	358	Industry
w tym przetwórstwo przemysłowe	5750	5661	3205	2125	330	of which manufacturing
Budownictwo	.	.	100	.	.	Construction
Usługi ^c	37636	38057	26409	8325	3323	Services ^c

a W ekwiwalentach pełnego czasu pracy (EPC). b Patrz uwagi ogólne do działu „Nauka i technika. Społeczeństwo informacyjne”, ust. 1 na str. 187. c Pozostałe rodzaje działalności (sekcje G–U).

a In full-time equivalents (FTE). b See general notes of the chapter “Science and technology. Information society”, item 1 on page 187. c Other kinds of activity (sections G–U).

WYKRES 4 (52). **PRZEDSIĘBIORSTWA^a INNOWACYJNE W LATACH 2017–2019 WEDŁUG RODZAJÓW INNOWACJI^b**

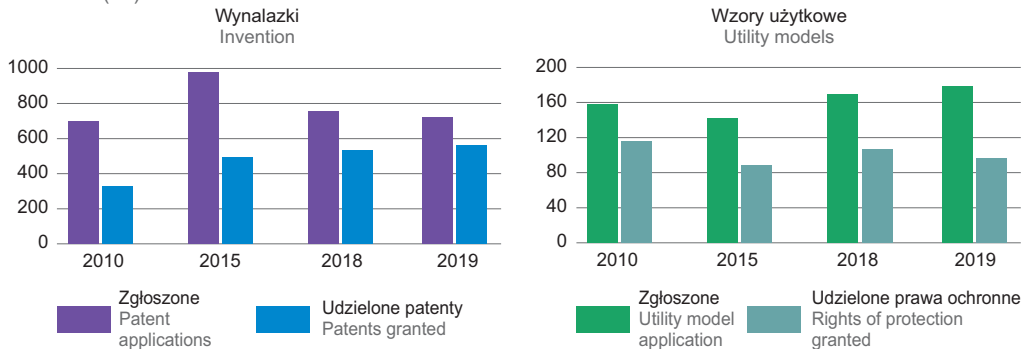
CHART 4 (52). **INNOVATIVE ENTERPRISES^a IN THE YEARS 2017–2019 BY INNOVATION TYPES^b**



a Dane dotyczą podmiotów gospodarczych, w których liczba pracujących przekracza 49 osób. b W % ogółu przedsiębiorstw danego rodzaju działalności.

WYKRES 5 (53). **WYNAŁAZKI I WZORY UŻYTKOWE KRAJOWE^a**

CHART 5 (53). **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.

Społeczeństwo informacyjne

Information society

TABL. 5 (87). CELE WYKORZYSTANIA INTERNETU W PRZEDSIĘBIORSTWACH^a
PURPOSES OF USING THE INTERNET BY ENTERPRISES^a

WYSZCZEGÓLNIENIE	2010	2015	2018	2019	SPECIFICATION
	w % ogółu przedsiębiorstw in % of total enterprises				
Przedsiębiorstwa kupujące usługi w chmurze obliczeniowej	.	12,3	18,5	24,6	Enterprises buying cloud computing services
Przedsiębiorstwa prowadzące sprzedaż elektroniczną	11,7	17,5	19,4	20,2	Enterprises conducting electronic sales
Przedsiębiorstwa korzystające z otwartych danych publicznych	.	.	19,4	20,4	Enterprises using open data

^a Dane dotyczą podmiotów gospodarczych, w których liczba pracujących przekracza 9 osób.

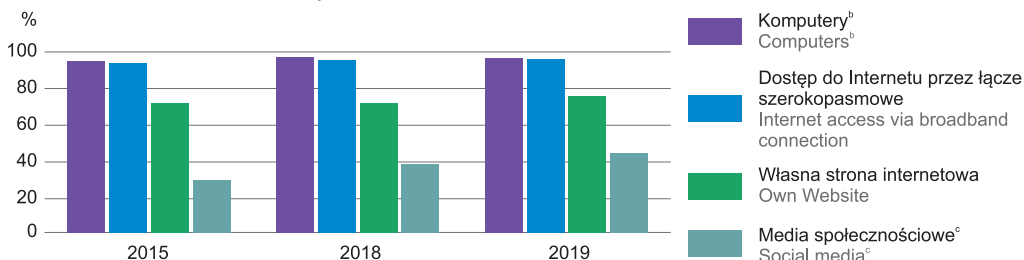
^a Data concern economic entities employing more than 9 persons.

WYKRES 6 (54). PRZEDSIĘBIORSTWA^a WYKORZYSTUJĄCE WYBRANE TECHNOLOGIE INFORMACYJNO-TELEKOMUNIKACYJNE

Stan w styczniu

CHART 6 (54). ENTERPRISES^a USING SELECTED INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES

As of January



^a Dane dotyczą podmiotów gospodarczych, w których liczba pracujących przekracza 9 osób. ^b Stacjonarne i przenośne np. laptopy (notebooki), smartfony i nettopy. ^c Serwisy społecznościowe, blogi, strony umożliwiające udostępnianie multimediów i narzędzi wymiany informacji Wiki.

^a Data concern economic entities employing more than 9 persons. ^b Desktop and portable computers e.g. laptops (notebooks), smartphones and nettops. ^c Social networks, blogs, multimedia content sharing websites, Wiki based knowledge sharing tools.

WYKRES 7 (55). PRZEDSIĘBIORSTWA ZAPEWNIAJĄCE SWOIM PRACOWNIKOM SZKOLENIA PODNOSZĄCE UMIEJĘTNOŚCI Z ZAKRESU ICT
CHART 7 (55). ENTERPRISES PROVIDING ICT TRAINING TO THEIR EMPLOYEES
