



САОПШТЕЊЕ

FIRST RELEASE



Молимо кориснике да приликом употребе података обавезно наведу извор
Users are kindly requested to mention the data source

ГОДИНА/ YEAR VII

САРАЈЕВО, 20.12.2019.

БРОЈ/ NUMBER 1

НАУКА, ТЕХНОЛОГИЈА И ИНОВАЦИЈЕ

ИСТРАЖИВАЊЕ И РАЗВОЈ, 2018

RESEARCH AND DEVELOPMENT, 2018

Бруто домаћи издаци за истраживање и развој у 2018. години највећи су у области Инжењерство и технологија 32.3%, слиједе Друштвене науке са удјелом од 24.1%. Од средстава за истраживање и развој 39.8% су властита средства, док су 39.2% средстава добијена од државне и осталих нивоа управе.

Према КД БиХ 2010 класификацији, највише издатака за истраживање и развој је било у подручју С – Прерађивачка индустрија (29.4). На другом мјесту је подручје К – Финансијске дјелатности и дјелатности осигурања (20.6%), а на трећем је мјесту подручје D – Производња и снабдијевање електричном енергијом, гасом, паром и климатизација(17.4%).

У складу са међународном методологијом (приручник Frascati 2002), највише издвајања је у групи дјелатности „Образовање“ са учешћем од 34.4%, слиједи дјелатност „Опште унапређење знања“ са 15 % и на трећем мјесту „Здравство“ „ са 7.5%,

На пословима истраживања и развоја у Босни и Херцеговини запослено је 2 853 лица, са пуним и краћим од пуног радног времена, од чега је удио жена 49.4%. Од укупног броја запослених, највеће учешће имају истраживачи (69.5%). Удио жена међу истраживачима је 47.1%. Међу истраживачима има 78.6% доктора наука (удио жена међу истраживачима са докторатом јесте 46.2%), док истраживача магистара наука има 11.3% (удио жена јесте 51.6%).

Gross domestic expenditures on on R&D in 2018 were highest in the field of Engineering and Technology 32.3%, followed by Social sciences with a share of 24.1%. Regarding sources intended for R&D 39.8% were own resources, while 39.2% were from central government resources and other levels.

According NACE Rev.2 classification, highest expenditure for research and development was in section C – Manufacturing (29.4%).On the second place was section K- Financial and insurance activities (20.6%), and on the third place was section D- Electricity, gas, and steam and air conditioning supply (17.4%)

In accordance with international methodology (Frascati Manual, 2002), the highest allocation in the group activity“Education” with 34.4%, followed by activity “General advancement of knowledge” with 15%, followed “Health”with 7.5%.

There were 2 853 persons in full- time and part time employment engaged in R&D, out of 49.4% were women. Out of total number employees, researches have the biggest share (69.5%). The share of women among researchers was 47.1%. There were 78.6% of doctors of science among researches (the share of women among researches, holding a degree of doctor of science, was 46.2%), and 11.3% of masters of Science (the share of women was 51.6%).

У истом периоду на пословима истраживања и развоја, на основу уговора о дјелу или ауторског уговора, било је ангажовано 499 лица, од чега је 37% жена. Изражено еквивалентом пуне запослености, на пословима истраживања и развоја пуно радно вријеме је било ангажовано 194,3 човјек-година. Међу њима су била 288 истраживача, односно 118.1 човјек-година.

In the same period, 499 persons were hired under contractual agreement or author's contract to work on R&D, out of 37% was women. Expressed in full time equivalent the R & D full-time was engaged 194.3 person-years. Among them, there were 288 researches, or 118.1 person-years.

Међу истраживачима има 61.8% доктора наука (удио жена међу истраживачима са докторатом јесте 39.8%), док истраживача магистара наука има 12.5% (удио жена јесте 58.3%).

There were 61.8% of doctors of science among researches (the share of women among researches, holding a degree of doctor of science, was 39.8%), and 12.5% of masters of science (the share of women was 58.3%).

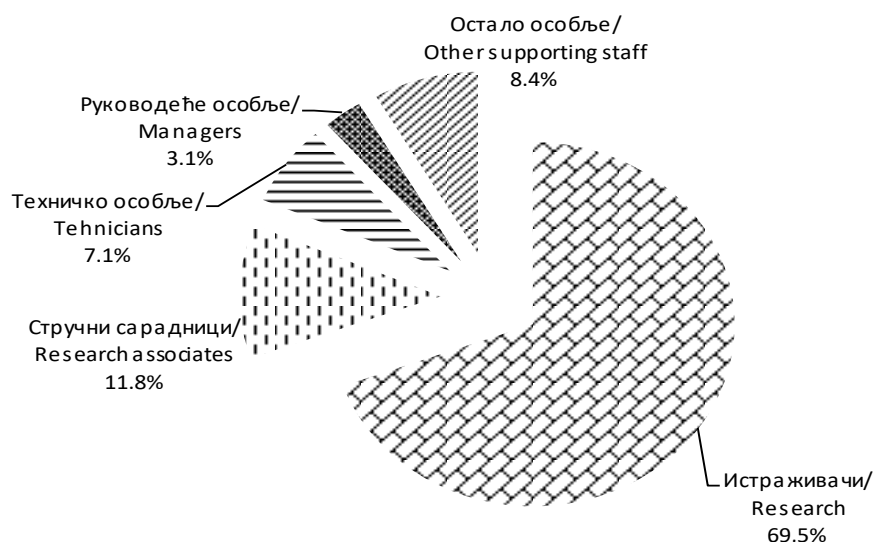
Укупан број објављених истраживачких радова је 1 194, од чега највећи број радова припада примјењеним истраживањима (48.6%), фундаменталним истраживањима (29.2%) и развојним истраживањима (22.2%).

The total number of R&D works was 1 194, with majority of work in applied research (48.6%), fundamental research (29.2%) and experimental research (22.2%).

Број јединица које се баве истраживањем и развојем је 89. Од тога је у пословном сектору 33.7% јединица, у државном сектору 5.6%, у високом образовању 57.3% и непрофитном сектору 3.4%.

Number of units engaged in research and development is 89. Since it is in the bussines sector 33.7% of the units, in the government sector 5.6%, higher education 57.3 % and 3.4% of the non-profit sector.

ЗАПОСЛЕНИ НА ПОСЛОВИМА ИСТРАЖИВАЊА И РАЗВОЈА, 2018 *EMPLOYEES ENGAGED IN RESEARCH AND DEVELOPMENT, 2018*



1. НОВЧАНА СРЕДСТВА ЗА ИСТРАЖИВАЊЕ И РАЗВОЈ
FINANCIAL EXPENSES FOR RESEARCH AND DEVELOPMENT

1.1. БРУТО ДОМАЋИ ИЗДАЦИ ЗА ИР ПРЕМА СЕКТОРИМА, НАУЧНОЈ ОБЛАСТИ И ВРСТИ ТРОШКОВА, 2018

GROSS DOMESTIC EXPENDITURE FOR R&D, BY SECTOR, FIELD OF SCIENCE AND TYPE OF COSTS, 2018

KM/Convertible mark

	Укупно Total	Текући трошкови Current expenditures			Инвестициони издаци Capital expenditures	Нераспоређено Not specified	
		Укупно Total	Трошкови рада и трошкови накнада запосленима Labour costs	Остали текући трошкови Other current costs			
СЕКТОРИ – УКУПНО	65 164 302	49 247 000	39 490 000	9 757 000	7 975 000	7 942 302	SECTORS – TOTAL
Природне науке	15 736 000	14 878 000	12 938 000	1 940 000	858 000	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	21 063 000	15 816 000	11 775 000	4 041 000	5 247 000	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	2 263 000	1 355 000	356 000	999 000	908 000	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	3 609 000	3 322 000	2 161 000	1 161 000	287 000	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	6 862 000	6 276 000	5 524 000	752 000	586 000	-	Social sciences
Хуманистичке науке	7 689 000	7 600 000	6 736 000	864 000	89 000	-	Humanities
Мултидисциплинарне	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary
Нераспоређено ¹	7 942 302	-	-	-	-	7 942 302	Not specified
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	22 663 000	17 238 000	12 386 000	4 852 000	5 425 000	-	BUSINESS SECTOR
Природне науке	3 730 000	3 168 000	1 814 000	1 354 000	562 000	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	15 978 000	11 136 000	8 196 000	2 940 000	4 842 000	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	294 000	294 000	253 000	41 000	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	2 019 000	1 998 000	1 494 000	504 000	21 000	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне	642 000	642 000	629 000	13 000	-	-	Multidisciplinary
Нераспоређено	-	-	-	-	-	-	Not specified
ДРЖАВНИ СЕКТОР	10 472 302	2 443 000	1 935 000	508 000	87 000	7 942 302	GOVERNMENT SECTOR
Природне науке	2 107 000	2 050 000	1 815 000	235 000	57 000	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	250 000	220 000	30 000	190 000	30 000	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	173 000	173 000	90 000	83 000	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary
Нераспоређено	7 942 302	-	-	-	-	7 942 302	Not specified
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	31 387 000	28 924 000	24 648 000	4 276 000	2 463 000	-	HIGHER EDUCATION
Природне науке	9 899 000	9 660 000	9 309 000	351 000	239 000	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	5 085 000	4 680 000	3 579 000	1 101 000	405 000	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	1 719 000	841 000	73 000	768 000	878 000	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	1 590 000	1 324 000	667 000	657 000	266 000	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	6 247 000	5 661 000	5 003 000	658 000	586 000	-	Social sciences
Хуманистичке науке	6 847 000	6 758 000	6 017 000	741 000	89 000	-	Humanities
Мултидисциплинарне	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary
Нераспоређено	-	-	-	-	-	-	Not specified
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	642 000	642 000	521 000	121 000	-	-	NON-PROFIT SECTOR
Природне науке	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	615 000	615 0	521 000	94 000	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	27 000	27 000	-	27 000	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary
Нераспоређено	-	-	-	-	-	-	Not specified

¹ У оквиру поља Нераспоређено су укључена средства која није било могуће разврстати према научној области и врсти трошкова
The field Not specified includes funds which could not have been classified according to field of science and type of costs

БРУТО ДОМАЋИ ИЗДАЦИ ЗА ИСТРАЖИВАЊЕ И РАЗВОЈ ПРЕМА СЕКТОРИМА И НАУЧНОЈ ОБЛАСТИ, 2018
GROSS DOMESTIC EXPENDITURE FOR R&D, BY SECTORS AND FIELD OF SCIENCE, 2018



1.2. ИЗВОРИ ФИНАНСИЈСКИХ СРЕДСТАВА УТРОШЕНИХ ЗА ИСТРАЖИВАЊЕ И РАЗВОЈ, 2018
SOURCES OF FINANCIAL FUNDS SPENT ON R&D, 2018

KM/Convertible mark

	Укупно Total	Властита средства Own resources	Приватна и јавна предузећа Private and public enterprisess	Државна управа и остали нивои управе Central, entity and other levels	Непрофитне институције Non-profit institutions	Финансијска средства из иностранства Funds from abroad	Остали извори средстава Other sources of funds	
СЕКТОРИ – УКУПНО	65 164 302	25 593 000	770 000	25 530 000	-	13 271 302	-	SECTORS – TOTAL
Удио (%)	100,0	39,3	1,1	39,2	-	20,4	-	Contribution (%)
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	22 663 000	18 087 000	402 000	1 783 000	-	2 391 000	-	BUSINESS SECTOR
Удио (%)	100,0	79,8	1,7	7,9	-	10,6	-	Contribution (%)
ДРЖАВНИ СЕКТОР	10 472 302	1 126 000	-	1 683 000	-	7 663 302	-	GOVERNMENT SECTOR
Удио (%)	100,0	10,8	-	16,1	-	73,1	-	Contribution (%)
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	31 387 000	6 376 000	368 000	22 042 000	-	2 601 000	-	HIGHER EDUCATION
Удио (%)	100,0	20,3	1,2	70,2	-	8,3	-	Contribution (%)
НЕПРОФИТНИ И СЕКТОР	642 000	4 000	-	22 000	-	616 000	-	NON-PROFIT SECTOR
Удио (%)	100,0	0,6	-	3,4	-	96,0	-	Contribution (%)

1.3. СРЕДСТВА ЗА ИСТРАЖИВАЊЕ И РАЗВОЈ ПРЕМА ГРУПИСАНИМ ДЈЕЛАТНОСТИМА (ПРИРУЧНИК FRASCATI) , 2018

RESOURCES FOR R&D ACTIVITY BY ACTIVITY GROUPS FROM FRASCATI MANUAL , 2018

KM/Convertible mark

	Укупно Total	Пословни сектор Business sector	Државни сектор Government sector	Високо образовање Higher education	Непрофитни сектор Non-profit sector	
УКУПНО	65 164 302	22 663 000	10 472 302	31 387 000	642 000	TOTAL
Истраживање и експлоатација Земље (01)	2 042 000	634 000	1 408 000	-	-	Exploration and exploitation of the Earth (01)
Очување животне средине (02)	571 000	171 000	280 000	120 000	-	Environment (02)
Истраживање и експлоатација свемира (03)	-	-	-	-	-	Exploration and exploitation of space(03)
Транспорт, телекомуникације и остале инфраструктуре (04)	5 366 000	5 366 000	-	-	-	Transport, telecommunication and other infrastructures (04)
Енергија (05)	3 917 000	3 917 000	-	-	-	Energy (05)
Индустријска производња и технологија (06)	3 685 000	3 435 000	250 000	-	-	Industrial production and technology (06)
Здравство (07)	4 879 000	3 389 000	-	1 490 000	-	Health (07)
Пољопривреда (08)	2 801 000	2 019 000	-	782 000	-	Agriculture (08)
Образовање (09)	22 397 000	30 000	-	22 340 000	27 000	Education (09)
Култура, рекреација, религија и масовни медији (10)	1 239 000	642 000	592 000	5 000	-	Culture, recreation, religion and mass media (10)
Политички и друштвени системи, структуре и процес (11)	-	-	-	-	-	Political and social systems, structures and processes (11)
Опште унапређење знања (12,13)	9 805 000	2 540 000	-	6 650 000	615 000	General advancement of knowledge (12,13)
Одбрана (14)	520 000	520 000	-	-	-	Defense (14)
Нераспоређено ²	7 942 302	-	7 942 302	-	-	Not specified

1.4. БРУТО ДОМАЋИ ИЗДАЦИ ЗА ИСТРАЖИВАЊЕ И РАЗВОЈ У ПОСЛОВНОМ СЕКТОРУ ПРЕМА ПОСЕБНО ГРУПИСАНИМ ДЈЕЛАТНОСТИМА NACE Rev.2, 2018

GROSS DOMESTIC EXPENDITURE FOR R&D IN BUSINESS SECTOR, BY SPECIALLY MADE ACTIVITY GROUPS FROM NACE Rev.2, 2018

KM/Convertible mark

	Укупно Total	Текући трошкови Current expenditures			Инвестицион и издаци Capital expenditures	
		Укупно Total	Трошкови рада и трошкови накнада запосленима Labour costs	Остали текући трошкови Other current costs		
УКУПНО	22 663 000	17 238 000	12 386 000	4 852 000	5 425 000	TOTAL
А – Пољопривреда, шумарство и риболов	2 020 000	1 999 000	1 494 000	505 000	21 000	A - Agriculture, forestry and fishing
В – Вађење руда и камена	885 000	453 000	265 000	188 000	432 000	B – Mining and quarrying
С - Прерађивачка индустрија	6 657 000	5 203 000	3 299 000	1 904 000	1 454 000	C - Manufacturing
Д – Производња и снабдијевање електричном енергијом, гасом, паром и климатизација	3 938 000	2 162 000	2 090 000	72 000	1 776 000	D – Electricity, gas, steam and air conditioning supply
Е – Снабдијевање водом; уклањање отпадних вода, управљање отпадом те дјелатности санације животне средине	442 000	442 000	442 000	-	-	E - Water supply; sewerage, waste management and remediation activities
Ј – Информације и комуникације	703 000	703 000	700 000	3 000	-	J- Information and communication
К – Финансијске дјелатности и дјелатности осигурања	4 667 000	2 956 000	1 911 000	1 045 000	1 711 000	K – Financial and insurance activities
М – Стручне, научне и техничке дјелатности	3 351 000	3 320 000	2 185 000	1 135 000	31 000	M – Professional, scientific and technical activities

² У оквиру поља Нераспоређено су укључена средства која није било могуће разврстати према груписаним дјелатностима
The field Not specified includes funds which could not have been classified according to activity group from Frascati Manual

2. ЗАПОСЛЕНИ НА ПОСЛОВИМА ИСТРАЖИВАЊА И РАЗВОЈА
EMPLOYEES ENGAGED IN RESEARCH AND DEVELOPMENT

2.1. ЗАПОСЛЕНИ НА ПОСЛОВИМА ИСТРАЖИВАЊА И РАЗВОЈА, ПРЕМА СЕКТОРИМА И ПОЛУ, 2018
PERSONS ENGAGED IN R&D BY SECTOR AND SEX, 2018

	Укупно <i>Total</i>				Са пуним радним временом, број <i>Working full- time, number</i>		Са краћим од пуног радног времена <i>Working part-time</i>				
	Укупно, број <i>Total, number</i>		у еквиваленту пуне запослености, ФТЕ <i>in full-time equivalent, FTE</i>				Укупно, број <i>Total, number</i>		у еквиваленту пуне запослености, ФТЕ <i>in full-time equivalent, FTE</i>		
	Свега <i>a,2ll</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	
УКУПНО	2 853	1 408	2 216,7	1 106,2	1 844	928	1 009	480	372,7	178,2	TOTAL
Истраживачи	1 983	934	1 566,4	743,5	1 301	614	682	320	265,4	129,5	Researchers
Стручни сарадници	338	176	206,9	112,9	144	87	194	89	62,9	25,9	Research associates
Техничко особље	203	109	169,3	96,4	154	88	49	21	15,3	8,4	Technicians
Руководеће особље	89	28	71,4	24,0	63	22	26	6	8,4	2,0	Managers
Остало особље	240	161	202,7	129,4	182	117	58	44	20,7	12,4	Other supporting staff
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	513	244	453,1	222,7	410	204	103	40	43,1	18,7	BUSINESS SECTOR
Истраживачи	136	58	131,7	55,5	113	45	23	13	18,7	10,5	Researchers
Стручни сарадници	164	85	121,5	72,8	104	67	60	18	17,5	5,8	Research associates
Техничко особље	101	53	95,7	49,3	93	48	8	5	2,7	1,3	Technicians
Руководеће особље	44	13	37,0	10,9	33	10	11	3	4,0	0,9	Managers
Остало особље	68	35	67,2	34,2	67	34	1	1	0,2	0,2	Other supporting staff
ДРЖАВНИ СЕКТОР	126	51	75,0	30,2	39	13	87	38	36,0	17,2	GOVERNMENT SECTOR
Истраживачи	49	20	28,3	11,3	12	3	37	17	16,3	8,3	Researchers
Стручни сарадници	27	11	14,4	5,4	9	3	18	8	5,4	2,4	Research associates
Техничко особље	14	5	9,8	3,8	7	3	7	2	2,8	0,8	Technicians
Руководеће особље	16	3	9,0	1,9	6	1	10	2	3,0	0,9	Managers
Остало особље	20	12	13,5	7,8	5	3	15	9	8,5	4,8	Other supporting staff
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	2 199	1 110	1 674,4	850,3	1 381	708	818	402	293,4	142,3	HIGHER EDUCATION
Истраживачи	1 788	853	1 397,2	673,7	1 167	563	621	290	230,2	110,7	Researchers
Стручни сарадници	147	80	71,0	34,7	31	17	116	63	40,0	17,7	Research associates
Техничко особље	88	51	63,8	43,3	54	37	34	14	9,8	6,3	Technicians
Руководеће особље	28	12	24,4	11,2	23	11	5	1	1,4	0,2	Managers
Остало особље	148	114	118,0	87,4	106	80	42	34	12,0	7,4	Other supporting staff
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	15	3	14,2	3,0	14	3	1	-	0,2	-	NON-PROFIT SECTOR
Истраживачи	10	3	9,2	3,0	9	3	1	-	0,2	-	Researchers
Стручни сарадници	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Research associates
Техничко особље	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Technicians
Руководеће особље	1	-	1,0	-	1	-	-	-	-	-	Managers
Остало особље	4	-	4,0	-	4	-	-	-	-	-	Other supporting staff

2.2 ЗАПОСЛЕНИ НА ПОСЛОВИМА ИСТРАЖИВАЊА И РАЗВОЈА ПРЕМА СЕКТОРИМА, НАУЧНОЈ ОБЛАСТИ И ПОЛУ, 2018

PERSONS ENGAGED IN R&D BY SECTORS, FIELD OF SCIENCE AND SEX, 2018

Број лица/Headcount

	Укупно <i>Total</i>		Истраживачи <i>Researchers</i>		Стручни сарадници <i>Research associates</i>		Техничко особље <i>Technicians</i>		Руководеће особље <i>Management</i>		Остало особље <i>Other supporting staff</i>		
	Свега <i>All</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	
УКУПНО	2 853	1 408	1 983	934	338	176	203	109	89	28	240	161	TOTAL
Природне науке	492	255	349	170	73	43	19	12	14	6	37	24	Natural sciences
Инжењерство и технологија	1 026	412	646	239	157	63	83	38	51	12	89	60	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	204	121	142	89	23	13	19	10	12	3	8	6	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	224	116	126	60	33	21	32	21	6	3	27	11	Agricultural sciences
Друштвене науке	592	311	482	238	44	29	23	12	2	1	41	31	Social sciences
Хуманистичке науке	310	192	233	137	8	7	27	16	4	3	38	29	Humanities
Мултидисциплинарне науке	5	1	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	513	244	136	58	164	85	101	53	44	13	68	35	BUSINESS SECTOR
Природне науке	58	42	2	1	36	25	11	8	5	4	4	4	Natural sciences
Инжењерство и технологија	338	141	90	39	108	44	67	32	36	8	37	18	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	2	2	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	78	41	20	9	15	11	19	10	1	-	23	11	Agricultural sciences
Друштвене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	32	17	19	8	5	5	4	3	1	-	3	1	Humanities
Мултидисциплинарне науке	5	1	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ДРЖАВНИ СЕКТОР	126	51	49	20	27	11	14	5	16	3	20	12	GOVERNMENT SECTOR
Природне науке	61	27	24	11	9	3	5	3	7	1	16	9	Natural sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	61	23	24	9	18	8	7	2	8	1	4	3	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	4	1	1	-	-	-	2	-	1	1	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	2 199	1 110	1 788	853	147	80	88	51	28	12	148	114	HIGHER EDUCATION
Природне науке	373	186	323	158	28	15	3	1	2	1	17	11	Natural sciences
Инжењерство и технологија	688	271	556	200	49	19	16	6	15	4	52	42	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	141	96	118	80	5	5	12	8	3	1	3	2	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	146	75	106	51	18	10	13	11	5	3	4	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	577	308	472	235	44	29	23	12	1	1	37	31	Social sciences
Хуманистичке науке	274	174	213	129	3	2	21	13	2	2	35	28	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	15	3	10	3	-	-	-	-	1	-	4	-	NON-PROFIT SECTOR
Природне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	15	3	10	3	-	-	-	-	1	-	4	-	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences

2.3. ЗАПОСЛЕНИ НА ПОСЛОВИМА ИР ПРЕМА СЕКТОРИМА И НАУЧНОЈ ОБЛАСТИ, ИЗРАЖЕНИ ЕКВИВАЛЕНТОМ ПУНЕ ЗАПОСЛЕНОСТИ, 2018

PERSONS ENGAGED IN R&D BY SECTOR AND FIELD OF SCIENCE¹, EXPRESSED IN FULL-TIME EQUIVALENT, 2018

Еквивалент пуне запослености (FDE)/Full-time equivalent (FTE)

	Укупно Total		Истраживачи Researchers		Стручни сарадници Research associates		Техничко особље Technicians		Руководеће особље Management		Остало особље Other supporting staff		TOTAL
	свега all	жене female	свега all	жене female	свега all	жене female	свега all	жене female	свега all	жене female	свега all	жене female	
УКУПНО	2 216,7	1 106,2	1 566,4	743,5	206,9	112,9	169,3	96,4	71,4	24,0	202,7	129,4	TOTAL
Природне науке	364,9	178,1	245,1	106,6	61,5	37,0	19,0	12,0	13,4	5,7	25,9	16,8	Natural sciences
Инжењерство и технологија	765,3	317,1	490,2	186,6	88,6	39,8	73,2	35,8	41,2	9,9	72,1	45,0	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	119,9	86,0	85,9	64,8	10,4	7,4	13,2	8,0	5,6	2,2	4,8	3,6	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	209,6	108,0	121,8	57,8	23,6	16,0	32,0	21,0	5,2	2,2	27,0	11,0	Agricultural sciences
Друштвене науке	445,1	226,6	386,4	190,2	14,8	5,7	7,0	5,7	2,0	1,0	34,9	24,0	Social sciences
Хуманистичке науке	306,9	189,4	232,0	136,5	8,0	7,0	24,9	13,9	4,0	3,0	38,0	29,0	Humanities
Мултидисциплинарне науке	5,0	1,0	5,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	453,1	222,7	131,7	55,5	121,5	72,8	95,7	49,3	37,0	10,9	67,2	34,2	BUSINESS SECTOR
Природне науке	58,0	42,0	2,0	1,0	36,0	25,0	11,0	8,0	5,0	4,0	4,0	4,0	Natural sciences
Инжењерство и технологија	281,2	122,3	86,7	37,0	65,5	31,8	63,8	30,4	29,0	5,9	36,2	17,2	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	2,0	2,0	-	-	-	-	-	-	1,0	1,0	1,0	1,0	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	78,0	41,0	20,0	9,0	15,0	11,0	19,0	10,0	1,0	-	23,0	11,0	Agricultural sciences
Друштвене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	28,9	14,4	18,0	7,5	5,0	5,0	1,9	0,9	1,0	-	3,0	1,0	Humanities
Мултидисциплинарне науке	5,0	1,0	5,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ДРЖАВНИ СЕКТОР	75,0	30,2	28,3	11,3	14,4	5,4	9,8	3,8	9,0	1,9	13,5	7,8	GOVERNMENT SECTOR
Природне науке	53,2	22,5	20,1	8,6	9,0	3,0	5,0	3,0	6,4	0,7	12,7	7,2	Natural sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	17,8	6,7	7,2	2,7	5,4	2,4	2,8	0,8	1,6	0,2	0,8	0,6	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	4,0	1,0	1,0	-	-	-	2,0	-	1,0	1,0	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	1 674,4	850,3	1 397,2	673,7	71,0	34,7	63,8	43,3	24,4	11,2	118,0	87,4	HIGHER EDUCATION
Природне науке	253,7	113,6	223,0	97,0	16,5	9,0	3,0	1,0	2,0	1,0	9,2	5,6	Natural sciences
Инжењерство и технологија	484,1	194,8	403,5	149,6	23,1	8,0	9,4	5,4	12,2	4,0	35,9	27,8	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	100,1	77,3	78,7	62,1	5,0	5,0	10,4	7,2	3,0	1,0	3,0	2,0	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	131,6	67,0	101,8	48,8	8,6	5,0	13,0	11,0	4,2	2,2	4,0	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	430,9	223,6	377,2	187,2	14,8	5,7	7,0	5,7	1,0	1,0	30,9	24,0	Social sciences
Хуманистичке науке	274,0	174,0	213,0	129,0	3,0	2,0	21,0	13,0	2,0	2,0	35,0	28,0	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	14,2	3,0	9,2	3,0	-	-	-	-	1,0	-	4,0	-	NON-PROFIT SECTOR
Природне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	14,2	3,0	9,2	3,0	-	-	-	-	1,0	-	4,0	-	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences

2.4. ИСТРАЖИВАЧИ ЗАПОСЛЕНИ СА ПУНИМ И КРАЋИМ ОД ПУНОГ РАДНОГ ВРЕМЕНА ПРЕМА СТЕПЕНУ ОБРАЗОВАЊА, СЕКТОРИМА И НАУЧНОЈ ОБЛАСТИ, 2018

RESEARCHERS IN FULL-TIME AND PART-TIME EMPLOYMENT, BY LEVEL EDUCATION, SECTORS AND FIELD OF SCIENCE¹, 2018

Број лица/Headcount

	Укупно <i>Total</i>		Степен образовања <i>Level of education</i>								TOTAL
			Доктори наука <i>Doctors of science</i>		Магистри наука <i>Masters of science</i>		Универзитетски специјалисти <i>University specialists</i>		Универзитетско образовање <i>University degree</i>		
	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	
УКУПНО	1 983	934	1 559	721	225	116	13	10	186	87	TOTAL
Природне науке	349	170	247	115	56	28	-	-	46	27	<i>Natural sciences</i>
Инжењерство и технологија	646	239	446	149	102	46	1	1	97	43	<i>Engineering and Technology</i>
Медицинске и здравствене науке	142	89	107	71	11	6	5	3	19	9	<i>Medical and Health sciences</i>
Пољопривредне науке	126	60	88	37	27	15	7	6	4	2	<i>Agricultural sciences</i>
Друштвене науке	482	238	440	212	29	21	-	-	13	5	<i>Social sciences</i>
Хуманистичке науке	233	137	231	137	-	-	-	-	2	-	<i>Humanities</i>
Мултидисциплинарне науке	5	1	-	-	-	-	-	-	5	1	<i>Multidisciplinary sciences</i>
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	136	58	37	16	14	2	8	7	77	33	BUSINESS SECTOR
Природне науке	2	1	-	-	-	-	-	-	2	1	<i>Natural sciences</i>
Инжењерство и технологија	90	39	12	7	8	-	1	1	69	31	<i>Engineering and Technology</i>
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Пољопривредне науке	20	9	7	1	6	2	7	6	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Друштвене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Social sciences</i>
Хуманистичке науке	19	8	18	8	-	-	-	-	1	-	<i>Humanities</i>
Мултидисциплинарне науке	5	1	-	-	-	-	-	-	5	1	<i>Multidisciplinary sciences</i>
ДРЖАВНИ СЕКТОР	49	20	21	8	4	1	2	1	22	10	GOVERNMENT SECTOR
Природне науке	24	11	1	1	2	-	-	-	21	10	<i>Natural sciences</i>
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Engineering and Technology</i>
Медицинске и здравствене науке	24	9	20	7	2	1	2	1	-	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Друштвене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Social sciences</i>
Хуманистичке науке	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	<i>Humanities</i>
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	1 788	853	1 500	697	207	113	3	2	78	41	HIGHER EDUCATION
Природне науке	323	158	246	114	54	28	-	-	23	16	<i>Natural sciences</i>
Инжењерство и технологија	556	200	434	142	94	46	-	-	28	12	<i>Engineering and Technology</i>
Медицинске и здравствене науке	118	80	87	64	9	5	3	2	19	9	<i>Medical and Health sciences</i>
Пољопривредне науке	106	51	81	36	22	13	-	-	4	2	<i>Agricultural sciences</i>
Друштвене науке	472	235	439	212	29	21	-	-	4	2	<i>Social sciences</i>
Хуманистичке науке	213	129	213	129	-	-	-	-	-	-	<i>Humanities</i>
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	10	3	1	-	-	-	-	-	9	3	NON-PROFIT SECTOR
Природне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Natural sciences</i>
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Engineering and Technology</i>
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Друштвене науке	10	3	1	-	-	-	-	-	9	3	<i>Social sciences</i>
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Humanities</i>
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>

2.5. ИСТРАЖИВАЧИ ЗАПОСЛЕНИ СА ПУНИМ И КРАЋИМ ОД ПУНОГ РАДНОГ ВРЕМЕНА ПРЕМА СТЕПЕНУ ОБРАЗОВАЊА, СЕКТОРИМА И НАУЧНОЈ ОБЛАСТИ, ИЗРАЖЕНИ ЕКВИВАЛЕНТОМ ПУНЕ ЗАПОСЛЕНОСТИ, 2018

RESEARCHERS IN FULL-TIME AND PART-TIME EMPLOYMENT, BY LEVEL EDUCATION, SECTORS AND FIELD OF SCIENCE¹, EXPRESSED IN FULL-TIME EQUIVALENT, 2018

Еквивалент пуне запослености (FDE)/Full-time equivalent (FTE)

	Укупно Total		Степен образовања Level of education								TOTAL
			Доктори наука Doctors of science		Магистри наука Masters of science		Универзитетск и специјалисти University specialists		Универзитетско образовање University degree		
	свега all	жене female	свега All	жене female	свега all	жене female	свега all	жене female	свега all	жене female	
УКУПНО	1 566,4	743,5	1 251,2	583,6	154,0	80,8	8,6	7,4	150,6	71,7	TOTAL
Природне науке	245,1	106,6	165,2	65,7	42,2	20,5	-	-	37,7	20,4	Natural sciences
Инжењерство и технологија	490,2	186,6	337,9	116,3	65,5	29,2	1,0	1,0	85,8	40,1	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	85,9	64,8	77,9	60,1	1,3	1,1	0,6	0,4	6,1	3,2	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	121,8	57,8	93,8	40,8	17,0	9,0	7,0	6,0	4,0	2,0	Agricultural sciences
Друштвене науке	386,4	190,2	345,4	164,2	28,0	21,0	-	-	13,0	5,0	Social sciences
Хуманистичке науке	232,0	136,5	231,0	136,5	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	5,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	131,7	55,5	37,6	15,3	13,0	2,0	8,0	7,0	73,1	31,2	BUSINESS SECTOR
Природне науке	2,0	1,0	-	-	-	-	-	-	2,0	1,0	Natural sciences
Инжењерство и технологија	86,7	37,0	12,6	6,8	7,0	-	1,0	1,0	78,7	29,2	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	20,0	9,0	7,0	1,0	6,0	2,0	7,0	6,0	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	18,0	7,5	18,0	7,5	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	5,0	1,0	-	-	-	-	-	-	5,0	1,0	Multidisciplinary sciences
ДРЖАВНИ СЕКТОР	28,3	11,3	7,5	3,1	2,1	0,3	-	-	18,7	7,9	GOVERNMENT SECTOR
Природне науке	20,1	8,6	0,7	0,7	1,7	-	-	-	17,7	7,9	Natural sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	7,2	2,7	6,8	2,4	0,4	0,3	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	1,0	-	-	-	-	-	-	-	1,0	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	1 397,2	673,7	1 205,9	565,2	138,9	78,5	0,6	0,4	51,8	29,6	HIGHER EDUCATION
Природне науке	223,0	97,0	164,5	65,0	40,5	20,5	-	-	18,0	11,5	Natural sciences
Инжењерство и технологија	403,5	149,6	325,3	109,5	58,5	29,2	-	-	19,7	10,9	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	78,7	62,1	71,1	57,7	0,9	0,8	0,6	0,4	6,1	3,2	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	101,8	48,8	86,8	39,8	11,0	7,0	-	-	4,0	2,0	Agricultural sciences
Друштвене науке	377,2	187,2	345,2	164,2	28,0	21,0	-	-	4,0	2,0	Social sciences
Хуманистичке науке	213,0	129,0	213,0	129,0	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	9,2	3,0	0,2	-	-	-	-	-	9,0	3,0	NON-PROFIT SECTOR
Природне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	9,2	3,0	0,2	-	-	-	-	-	9,0	3,0	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences

2.6. ИСТРАЖИВАЧИ ЗАПОСЛЕНИ НА ПОСЛОВИМА ИСТРАЖИВАЊА И РАЗВОЈА ПРЕМА ГОДИНАМА СТАРОСТИ И ПОЛУ, 2018
RESEARCHERS ENGAGED IN R&D BY AGE AND SEX, 2018

	Укупно <i>Total</i>		Пословни сектор <i>Business sector</i>		Државни сектор <i>Government sector</i>		Високо образовање <i>Higher education</i>		Непрофитни сектор <i>Non-profit sector</i>		
	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	
УКУПНО	1 983	934	136	58	49	20	1 788	853	10	3	TOTAL
Мање од 25	25	14	1	1	3	-	21	13	-	-	<i>25 and under</i>
25-29	149	94	12	7	7	3	130	84	-	-	25-29
30-34	256	144	29	10	10	5	217	129	-	-	30-34
35-39	321	179	26	16	7	4	288	159	-	-	35-39
40-44	342	168	21	13	7	1	308	153	6	1	40-44
45-49	293	133	18	5	5	2	270	126	-	-	45-49
50-54	271	103	14	3	3	2	253	97	1	1	50-54
55-59	150	53	10	1	5	2	133	49	2	1	55-59
60-64	123	40	4	2	2	1	116	37	1	-	60-64
65-69	46	6	-	-	-	-	46	6	-	-	65-69
70 и више	7	-	1	-	-	-	6	-	-	-	70 and more

2.7. АНГАЖОВАНИ НА ОСНОВУ УГОВОРА О ДЈЕЛУ ИЛИ АУТОРСКОГ УГОВОРА НА ПОСЛОВИМА ИР ПРЕМА СЕКТОРИМА И ПОЛУ, 2018
PERSONS HIRED UNDER TEMPORARY SERVICE CONTRACTS AND COPYRIGHT AGREEMENTS IN R&D BY SECTOR AND SEX, 2018

	Укупно <i>Total</i>				Са пуним радним временом, број <i>Working full- time, number</i>		Са краћим од пуног радног времена <i>Working part-time</i>				
	Укупно, број <i>Total, number</i>		у еквиваленту пуне запослености, ФТЕ <i>in full-time equivalent, FTE</i>				Укупно, број <i>Total, number</i>		у еквиваленту пуне запослености, ФТЕ <i>in full-time equivalent, FTE</i>		
	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	Жене <i>Female</i>	
УКУПНО	499	185	194,3	60,2	91	21	408	164	103,3	39,2	TOTAL
Истраживачи	288	109	118,1	33,0	59	10	229	99	59,1	23,0	Researchers
Стручни сарадници	152	51	54,9	17,3	27	8	125	43	27,9	9,3	Research associates
Техничко особље	16	7	9,2	4,5	5	3	11	4	4,2	1,5	Technicians
Руководеће особље	9	3	2,2	1,1	-	-	9	3	2,2	1,1	Managers
Остало особље	34	15	9,9	4,3	-	-	34	15	9,9	4,3	Other supporting staff
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	67	11	48,4	8,0	35	5	32	6	13,4	3,0	BUSINESS SECTOR
Истраживачи	46	7	40,3	6,0	35	5	11	2	5,3	1,0	Researchers
Стручни сарадници	16	2	5,6	1,0	-	-	16	2	5,6	1,0	Research associates
Техничко особље	1	-	0,5	-	-	-	1	-	0,5	-	Technicians
Руководеће особље	2	1	1,0	0,5	-	-	2	1	1,0	0,5	Managers
Остало особље	2	1	1,0	0,5	-	-	2	1	1,0	0,5	Other supporting staff
ДРЖАВНИ СЕКТОР	74	32	25,4	11,3	3	2	71	30	22,4	9,3	GOVERNMENT SECTOR
Истраживачи	23	13	9,9	5,5	3	2	20	11	6,9	3,5	Researchers
Стручни сарадници	11	4	3,3	1,2	-	-	11	4	3,3	1,2	Research associates
Техничко особље	7	2	2,8	0,8	-	-	7	2	2,8	0,8	Technicians
Руководеће особље	4	1	0,8	0,2	-	-	4	1	0,8	0,2	Managers
Остало особље	29	12	8,6	3,6	-	-	29	12	8,6	3,6	Other supporting staff
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	282	111	109,5	36,1	53	14	229	97	56,5	22,1	HIGHER EDUCATION
Истраживачи	175	72	58,2	17,8	21	3	154	69	37,2	14,8	Researchers
Стручни сарадници	98	33	45,8	14,90	27	8	71	25	18,8	6,9	Research associates
Техничко особље	6	4	5,2	3,2	5	3	1	1	0,2	0,2	Technicians
Руководеће особље	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Managers
Остало особље	3	2	0,3	0,2	-	-	3	2	0,3	0,2	Other supporting staff
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	76	31	11,0	4,8	-	-	76	31	11,0	4,8	NON-PROFIT SECTOR
Истраживачи	44	17	9,7	3,7	-	-	44	17	9,7	3,7	Researchers
Стручни сарадници	27	12	0,2	0,2	-	-	27	12	0,2	0,2	Research associates
Техничко особље	2	1	0,7	0,5	-	-	2	1	0,7	0,5	Technicians
Руководеће особље	3	1	0,4	0,4	-	-	3	1	0,4	0,4	Managers
Остало особље	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Other supporting staff

2.8. АНГАЖОВАНИ НА ОСНОВУ УГОВОРА О ДЈЕЛУ ИЛИ АУТОРСКОГ УГОВОРА НА ПОСЛОВИМА ИР ПРЕМА СЕКТОРИМА И НАУЧНОЈ ОБЛАСТИ, 2018

PERSONS HIRED UNDER SERVICE CONTRACTS AND COPYRIGHT AGREEMENTS IN R&D BY SECTOR AND FIELD OF SCIENCE, 2018

Број лица/Headcount

	Укупно <i>Total</i>		Истраживачи <i>Researchers</i>		Стручни сарадници <i>Research associates</i>		Техничко особље <i>Technicians</i>		Руководеће особље <i>Management</i>		Остало особље <i>Other supporting staff</i>		
	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	
УКУПНО	499	185	288	109	152	51	16	7	9	3	34	15	TOTAL
Природне науке	41	13	41	13	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	146	39	62	10	74	24	6	3	2	1	2	1	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	52	24	24	12	11	4	7	2	4	1	6	5	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	55	20	41	16	13	3	1	1	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	111	48	83	40	27	8	1	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	94	41	37	18	27	12	1	1	3	1	26	9	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	67	11	46	7	16	2	1	-	2	1	2	1	BUSINESS SECTOR
Природне науке	10	1	10	1	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	56	10	35	6	16	2	1	-	2	1	2	1	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ДРЖАВНИ СЕКТОР	74	32	23	13	11	4	7	2	4	1	29	12	GOVERNMENT SECTOR
Природне науке	3	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	38	15	13	5	11	4	7	2	4	1	3	3	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	33	15	7	6	-	-	-	-	-	-	26	9	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	282	111	175	72	98	33	6	4	-	-	3	2	HIGHER EDUCATION
Природне науке	28	10	28	10	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	90	29	27	4	58	22	5	3	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	14	9	11	7	-	-	-	-	-	-	3	2	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	55	20	41	16	13	3	1	1	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	91	41	64	33	27	8	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	4	2	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	76	31	44	17	27	12	2	1	3	1	-	-	NON-PROFIT SECTOR
Природне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	20	7	19	7	-	-	1	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	56	24	25	10	27	12	1	1	3	1	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences

2.9. АНГАЖОВАНИ НА ОСНОВУ УГОВОРА О ДЈЕЛУ ИЛИ АУТОРСКОГ УГОВОРА НА ПОСЛОВИМА ИР, ПРЕМА СЕКТОРИМА И НАУЧНОЈ ОБЛАСТИ, ИЗРАЖЕНИ ЕКВИВАЛЕНТОМ ПУНЕ ЗАПОСЛЕНОСТИ, 2018

PERSONS HIRED UNDER TEMPORARY SERVICE CONTRACTS AND COPYRIGHT AGREEMENTS IN R&D BY SECTOR AND FIELD OF SCIENCE, IN FULL TIME EQUIVALENT, 2018

Еквивалент пуне запослености (FDE)/Full-time equivalent (FTE)

	Укупно Total		Истраживачи Researchers		Стручни сарадници Research associates		Техничко особље Technicians		Руководеће особље Management		Остало особље Other supporting staff		
	свега all	жене female	свега all	жене female	свега all	жене female	свега all	жене female	свега all	жене female	свега all	жене female	
УКУПНО	194,3	60,2	118,1	33,0	54,9	17,6	9,2	4,5	2,2	1,1	9,9	4,3	TOTAL
Природне науке	26,5	8,0	26,5	8,0	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	78,6	18,5	48,1	6,9	23,0	7,6	5,5	3,0	1,0	0,5	1,0	0,5	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	12,6	5,1	4,8	2,1	3,3	1,2	2,8	0,8	0,8	0,2	0,9	0,8	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	15,8	4,7	14,2	4,2	1,4	0,3	0,2	0,2	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	44,2	15,6	17,0	7,6	27,0	8,0	0,2	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	16,6	8,3	7,5	4,2	0,2	0,2	0,5	0,5	0,4	0,4	8,0	3,0	Humanities
Мултидисциплинарске науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	48,4	8,0	40,3	6,0	5,6	1,0	0,5	-	1,0	0,5	1,0	0,5	BUSINESS SECTOR
Природне науке	9,5	1,0	9,5	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	38,6	7,0	30,5	5,0	5,6	1,0	0,5	-	1,0	0,5	1,0	0,5	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	0,3	-	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарске науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ДРЖАВНИ СЕКТОР	25,4	11,3	9,9	5,5	3,3	1,2	2,8	0,8	0,8	0,2	8,6	3,6	GOVERNMENT SECTOR
Природне науке	3,0	2,0	3,0	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	11,4	4,3	3,9	1,5	3,3	1,2	2,8	0,8	0,8	0,2	0,6	0,6	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	11,0	5,0	3,0	2,0	-	-	-	-	-	-	8,0	3,0	Humanities
Мултидисциплинарске науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	109,5	36,1	58,2	17,8	45,8	14,9	5,2	3,2	-	-	0,3	0,2	HIGHER EDUCATION
Природне науке	14,0	5,0	14,0	5,0	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	40,0	11,5	17,6	1,9	17,4	6,6	5,0	3,0	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	1,2	0,8	0,9	0,6	-	-	-	-	-	-	0,3	0,2	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	15,8	4,7	14,2	4,2	1,4	0,3	0,2	0,2	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	34,5	12,1	7,5	4,1	27,0	8,0	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	4,0	2,0	4,0	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарске науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	11,0	4,8	9,7	3,7	0,2	0,2	0,7	0,5	0,4	0,4	-	-	NON-PROFIT SECTOR
Природне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	9,7	3,5	9,5	3,5	-	-	0,2	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	1,3	1,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,5	0,5	0,4	0,4	-	-	Humanities
Мултидисциплинарске науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences

2.10. ИСТРАЖИВАЧИ АНГАЖОВАНИ НА ОСНОВУ УГОВОРА О РАДУ ИЛИ АУТОРСКОГ УГОВОРА ПРЕМА СТЕПЕНУ ОБРАЗОВАЊА, СЕКТОРИМА И НАУЧНОЈ ОБЛАСТИ, 2018

RESEARCHERS HIRED UNDER CONTRACTUAL AGREEMENT OR AUTHOR'S CONTRACT, BY LEVEL EDUCATION, SECTORS AND FIELD OF SCIENCE¹, 2018

Број особа/Headcount

	Укупно Total		Степен образовања Level of education								TOTAL
			Доктори наука Doctors of science		Магистри наука Masters of science		Универзитетски специјалисти University specialists		Универзитетско образовање University degree		
	свега all	жене female	свега all	жене female	свега all	жене female	свега all	жене female	свега all	жене female	
УКУПНО	288	109	178	71	36	21	-	-	74	17	TOTAL
Природне науке	41	13	30	11	1	1	-	-	10	1	Natural sciences
Инжењерство и технологија	62	10	33	8	4	1	-	-	25	1	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	24	12	18	8	6	4	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	41	16	39	15	1	-	-	-	1	1	Agricultural sciences
Друштвене науке	83	40	28	17	23	14	-	-	32	9	Social sciences
Хуманистичке науке	37	18	30	12	1	1	-	-	6	5	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	46	7	10	5	1	-	-	-	35	2	BUSINESS SECTOR
Природне науке	10	1	-	-	-	-	-	-	10	1	Natural sciences
Инжењерство и технологија	35	6	9	5	1	-	-	-	25	1	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ДРЖАВНИ СЕКТОР	23	13	14	6	3	2	-	-	6	5	GOVERNMENT SECTOR
Природне науке	3	2	2	1	1	1	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	13	5	12	5	1	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	7	6	-	-	1	1	-	-	6	5	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	175	72	129	50	32	19	-	-	14	3	HIGHER EDUCATION
Природне науке	28	10	28	10	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	27	4	24	3	3	1	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	11	7	6	3	5	4	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	41	16	39	15	1	-	-	-	1	1	Agricultural sciences
Друштвене науке	64	33	28	17	23	14	-	-	13	2	Social sciences
Хуманистичке науке	4	2	4	2	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	44	17	25	10	-	-	-	-	19	7	NON-PROFIT SECTOR
Природне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	19	7	-	-	-	-	-	-	19	7	Social sciences
Хуманистичке науке	25	10	25	10	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences

2.11. ИСТРАЖИВАЧИ АНГАЖОВАНИ НА ОСНОВУ УГОВОРА О РАДУ ИЛИ АУТОРСКОГ УГОВОРА ПРЕМА СТЕПЕНУ ОБРАЗОВАЊА, СЕКТОРИМА И НАУЧНОЈ ОБЛАСТИ, ИЗРАЖЕНИ ЕКВИВАЛЕНТОМ ПУНЕ ЗАПОСЛЕНОСТИ, 2018

RESEARCHERS HIRED UNDER CONTRACTUAL AGREEMENT OR AUTHOR'S CONTRACT, BY LEVEL EDUCATION, SECTORS AND FIELD OF SCIENCE¹, EXPRESSED IN FULL-TIME EQUIVALENT 2018

Еквивалент пуне запослености (FDE)/Full-time equivalent (FTE)

	Укупно Total		Степен образовања Level of education								TOTAL
			Доктори наука Doctors of science		Магистри наука Masters of science		Универзитетски специјалисти University specialists		Универзитетско образовање University degree		
			свега all	жене female	свега all	жене female	свега all	жене female	свега all	жене female	
УКУПНО	118,1	33,0	65,5	20,9	5,8	2,9	-	-	46,8	9,2	TOTAL
Природне науке	26,5	8,0	16,0	6,0	1,0	1,0	-	-	9,5	1,0	Natural sciences
Инжењерство и технологија	48,1	6,9	20,1	2,9	3,0	1,0	-	-	25,0	3,0	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	4,8	2,1	3,5	1,5	1,3	0,6	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	14,2	4,2	13,9	4,2	0,2	-	-	-	0,1	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	17,0	7,6	7,5	4,1	-	-	-	-	9,5	3,5	Social sciences
Хуманистичке науке	7,5	4,2	4,5	2,2	0,3	0,3	-	-	2,7	1,7	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	30,8	5,0	5,8	2,0	-	-	-	-	25,0	3,0	BUSINESS SECTOR
Природне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	30,5	5,0	5,5	2,0	-	-	-	-	25,0	3,0	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	0,3	-	0,3	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ДРЖАВНИ СЕКТОР	9,9	5,5	5,0	2,2	2,2	1,6	-	-	2,7	1,7	GOVERNMENT SECTOR
Природне науке	3,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	3,9	1,5	3,0	1,2	0,9	0,3	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	3,0	2,0	-	-	0,3	0,3	-	-	2,7	1,7	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	58,2	17,8	54,5	16,5	3,6	1,3	-	-	0,1	-	HIGHER EDUCATION
Природне науке	14,0	5,0	14,0	5,0	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	17,6	1,9	14,6	0,9	3,0	1,0	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	0,9	0,6	0,5	0,3	0,4	0,3	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	14,2	4,2	13,9	4,2	0,2	-	-	-	0,1	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	7,5	4,1	7,5	4,1	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	4,0	2,0	4,0	2,0	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	9,7	3,7	0,2	0,2	-	-	-	-	9,5	3,5	NON-PROFIT SECTOR
Природне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	9,5	3,5	-	-	-	-	-	-	9,5	3,5	Social sciences
Хуманистичке науке	0,2	0,2	0,2	0,2	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences

3. ОБЈАВЉЕНИ ИСТРАЖИВАЧКИ РАДОВИ ПРЕМА НАУЧНОЈ ОБЛАСТИ И ВРСТИ ИСТРАЖИВАЊА, 2018

NUMBER OF R&D WORKS BY FIELD OF SCIENCE AND TYPE OF RESEARCH, 2018

	Укупно <i>Total</i>	Врста истраживања <i>Type of research</i>			
		Фундаментална <i>Fundamental</i>	Примјењена <i>Applied</i>	Развојна <i>experimental development</i>	
УКУПНО	1 194	349	580	265	TOTAL
Природне науке	56	19	11	26	<i>Natural sciences</i>
Инжењерство и технологија	415	80	258	77	<i>Engineering and Technology</i>
Медицинске и здравствене науке	56	7	28	21	<i>Medical and Health sciences</i>
Пољопривредне науке	439	90	222	127	<i>Agricultural sciences</i>
Друштвене науке	154	106	38	10	<i>Social sciences</i>
Хуманистичке науке	43	28	12	3	<i>Humanities</i>
Мултидисциплинарне науке	31	19	11	1	<i>Multidisciplinary sciences</i>
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	152	15	67	70	BUSINESS SECTOR
Природне науке	27	2	-	25	<i>Natural sciences</i>
Инжењерство и технологија	55	-	32	23	<i>Engineering and Technology</i>
Медицинске и здравствене науке	25	-	6	19	<i>Medical and Health sciences</i>
Пољопривредне науке	10	-	7	3	<i>Agricultural sciences</i>
Друштвене науке	19	7	12	-	<i>Social sciences</i>
Хуманистичке науке	6	6	-	-	<i>Humanities</i>
Мултидисциплинарне науке	10	-	10	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
ДРЖАВНИ СЕКТОР	25	8	14	3	GOVERNMENT SECTOR
Природне науке	11	5	6	-	<i>Natural sciences</i>
Инжењерство и технологија	4	-	4	-	<i>Engineering and Technology</i>
Медицинске и здравствене науке	9	3	4	2	<i>Medical and Health sciences</i>
Пољопривредне науке	-	-	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Друштвене науке	-	-	-	-	<i>Social sciences</i>
Хуманистичке науке	1	-	-	1	<i>Humanities</i>
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	1 005	326	496	183	HIGHER EDUCATION
Природне науке	18	12	5	1	<i>Natural sciences</i>
Инжењерство и технологија	356	80	222	54	<i>Engineering and Technology</i>
Медицинске и здравствене науке	22	4	18	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Пољопривредне науке	429	90	215	124	<i>Agricultural sciences</i>
Друштвене науке	128	99	26	3	<i>Social sciences</i>
Хуманистичке науке	31	22	9	-	<i>Humanities</i>
Мултидисциплинарне науке	21	19	1	1	-
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	12	-	3	9	NON-PROFIT SECTOR
Природне науке	-	-	-	-	<i>Natural sciences</i>
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	<i>Engineering and Technology</i>
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Пољопривредне науке	-	-	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Друштвене науке	7	-	-	7	<i>Social sciences</i>
Хуманистичке науке	5	-	3	2	<i>Humanities</i>
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-

4. ЈЕДИНИЦЕ КОЈЕ СЕ БАВЕ ИСТРАЖИВАЊЕМ И РАЗВОЈЕМ, 2018

RESEARCH AND DEVELOPMENT UNITS BY SECTOR, 2018

	Укупно <i>Total</i>	Пословни сектор <i>Business sector</i>	Државни сектор <i>Government sector</i>	Високо образовање <i>Higher education</i>	Непрофитни сектор <i>Non-profit sector</i>	
УКУПНО	89	30	5	51	3	TOTAL
Удио (%)	100,0	33,7	5,6	57,3	3,4	<i>Contribution (%)</i>
Природне науке	11	4	3	4	-	<i>Natural sciences</i>
Удио (%)	100,0	36,3	27,3	36,3	-	<i>Contribution (%)</i>
Инжењерство и технологија	37	21	-	16	-	<i>Engineering and Technology</i>
Удио (%)	100,0	56,8	-	43,2	-	<i>Contribution (%)</i>
Медицинске и здравствене науке	11	1	1	9	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Удио (%)	100,0	9,1	9,1	81,8	-	<i>Contribution (%)</i>
Пољопривредне науке	7	1	-	6	-	<i>Agricultural sciences</i>
Удио (%)	100,0	14,2	-	85,8	-	<i>Contribution (%)</i>
Друштвене науке	15	-	-	13	2	<i>Social sciences</i>
Удио (%)	100,0	-	-	86,7	13,3	<i>Contribution (%)</i>
Хуманистичке науке	7	2	1	3	1	<i>Humanities</i>
Удио (%)	100,0	28,6	14,2	43,0	14,2	<i>Contribution (%)</i>
Мултидисциплинарне науке	1	1	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
Удио (%)	100,0	100,0	-	-	-	<i>Contribution (%)</i>

МЕТОДОЛОШКА ОБЈАШЊЕЊА

Извори и методе прикупљања података

Циљ је обезбједити поуздане статистичке податке у сврху развоја научноистраживачких капацитета, улагања у кадрове, покретања промјена у систему високог образовања и науке.

Подаци су добијени на основу спроведеног годишњег статистичког истраживања. Пословни субјекти су испуњавали упитник ИР-1, високошколске установе упитник ИР-2, државни и непрофитни сектор су испуњавали упитник ИР-3.

Обухват извјештајних јединица је уопштено један од основних проблема ове врсте истраживања у свијету, што је случај и у Босни и Херцеговини. Подаци за пословни сектор, су прикупљени од предузећа са 10 и више запослених.

Дефиниције

Дефиниције подручја истраживања и развоја се темеље на међународним стандардима које је поставио OECD и објавио у приручнику Frascati Manual (The Measurement of Scientific and Technological Activities – Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development – Frascati Manual, 2002 i 2007; izdavač: OECD).

Истраживање и развој јесте системски стваралачки рад усмјерен повећању знања о природи, човјеку, култури и друштву те примјени насталих открића у пракси. Дијели се на основна, примјењена и развојна истраживања.

Основна (осовна, базична) истраживања обухватају она истраживања која повећавају општи фонд научних чињеница и знања и која одређују нова подручја људског знања и спознаја, али која немају или не морају имати директну практичну примјену добијених резултата. Основна истраживања откривају појаве, процесе, узрочно-посљедичне везе и законитости у природи, друштву и људском мишљењу, и то, прије свега, ради унапређења људског знања и стварања базичног знања, која даље служе као основа за примјењена и развојна истраживања и она немају директне комерцијалне циљеве.

Примјењена (апликативна) истраживања су теоријски или експериментални рад који се подразумева ради стицања нових знања, а који је усмјерен на рјешавање неког практичног задатка, односно остварење практичног циља. Примјењена истраживања проширују и продубљују постојећа знања ради рјешавања одређених проблема. Примјењена истраживања су усмјерена на откривање нових научних знања, примјену тих знања у сврху реализације одређених практичних циљева.

NOTES ON METHODOLOGY

Sources and methods of data collection

The goal is to provide reliable statistical data for the purpose of development of research capacity, investment in human resources, initiating changes in the higher education and science.

Data are obtained from the conducted annual statistical survey. Businesses filled the questionnaire IR-1, institutions of higher education IR-2, government and non-profit sector filled the questionnaire IR-3.

The coverage is one of the basic problems of this survey in the world, as is the case and in Bosnia and Herzegovina. Data for business sector were collected from business companies employing more than 10 persons.

Definitions

Definitions of research and development based on international standards set by the OECD and published in the Frascati Manual (The Measurement of Scientific and Technological Activities- Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development - Frascati Manual, 2002 and 2007, published by OECD.

Research and development (R&D) comprise systematic creative work aimed at increasing knowlwdgw about nature, man, culture and society and its application in practice. It is divided into three activities: basic research, applied research and experimental development.

The basic (fundamental) researches include researches that increases the general fund of scientific facts and knowledge that define new areas of human knowledge and understanding, but who do not have a direct practical application of the results obtained. Basic researches reveals phenomena, processes, causality and the laws of nature, society and human thinking, and, above all, to advance human knowledge and creation of the knowledge base, which continues to serve as a basis for applied researches and development, and they have no direct commercial objectives.

Applied (Application) researches are experimental or theoretical work undertaken to acquire new knowledge, which is aimed at solving a practical task or achievement of a practical goal. Applied researches expand and deepen exiting knowledge to solve specific problems. Applied researches are focused on the discovery of new scientific knowledge, application of such knowledge in order to realize specific commercial goals.

Развојна (стручна) истраживања, односно експериментални развој је систематски рад, утемељен на знањима стеченим основним или примјењеним истраживањима, односно практичном искуству, које је, прије свега, усмјерено на увођење нових или знатно побољшање постојећих поступака, производа и услуга. Развојна истраживања се још називају и технолошка усавршавања.

Научноистраживачки рад је систематска стваралачка активност којом се примјеном научних метода стичу нове научне спознаје, односно стваралачке користи постојећег знања за нове примјене.

Пословни сектор обухвата предузећа (привредне субјекте) и организације чија је примарна активност тржишна производња робе и услуга и њихова продаја по економским значајним цијенама, као и истраживачко-развојне јединице у саставу предузећа.

Високо образовање обухвата универзитете са јединицама у саставу, факултетима, академијама и научноистраживачким институтима, без обзира на изворе финансирања и правни статус. Овом сектору припадају и истраживачки институти и клинике који под непосредном контролом или управом високошколске организације.

Државни сектор обухвата организације, службе и друга тијела, осим високог образовања, која друштву пружају оне бесплатне заједничке услуге које се по тржишним условима не би могле обезбједити, а представљају израз економске и социјалне политике друштва; према дефиницији, овај сектор обухвата активности администрације, одбране и регулисања јавног реда; здравство, образовање, културу и рекреацију и друге друштвене услуге. Јавна предузећа припадају јавном сектору.

Сектор непрофитних организација обухвата нетржишне приватне непрофитне организације које домаћинствима пружају услуге без наплате или по ниској цијени, ове организације могу бити основане од стране удружења грађана ради обезбјеђивања робе и услуга за чланове удружења или ради опште сврхе.

Истраживачи су стручњаци ангажовани на стварању нових знања, метода и система, те спровођењу истраживачких пројеката.

Стручни сарадници су запослени са високим образовањем који директно учествују са истраживачима при извршавању истраживачко-развојних задатака.

Техничко особље су запослени који обављају технички дио истраживачко-развојног задатка, под надзором истраживача.

***Development (professional) researches** respectively experimental development is systematic work, based on the knowledge acquired on basic or applied researches or practical experience, which is, primarily, focused on the introduction of new or significantly improved exiting processes, products and services. Developmental researches are also called technological advancement.*

***Scientific researches** are a systematic creative activity which goal is application of scientific insights, and creative use of exiting knowledge for new applications.*

***Business sectors** that includes companies (enterprises) and organizations whose primary activity is the market production of goods and services and to be sold at economically significant prices, as well as researches and development units within the company.*

***Higher education** covers universities with units in composition, faculties, academies and scientific research institutes, regardless of their funding sources and legal status. This sector also covers research institutes and clinics that are under the direct control or administration of higher education institutions.*

***Government sector** covers organisation, services and other bodies, except higher education, that provide the society with free common services, which could not be provided under market conditions and which represent an expression of the socio-economic policy of the society; by definition, this sector covers activities of administration, defense and public order; health care, education, culture, recreation and other social services. Public companies belonging to the public sector.*

***Sector of non-profit organisations** covers non-market private non-profit organisations which provide households with services free of charge or at low prices; these organisations may be established by citizens associations in order to provide association members with goods and services or for the general purpose.*

***Researches** are professionals engaged in the creation of new knowledge, methods and systems, and also in the management of the projects concerned.*

***Researches associates** are employees with higher education who participate directly with researches in carrying out researches and development tasks.*

***Technicians** are employees who perform the technical part of the research and development task, under the supervision of researches.*

Руководеће особље су запослени који се већи дио радног времена баве управљачко-организационим пословима; у супротном их треба разврстати у категорију „истраживачи“ или „стручни сарадници“.

Друго особље (помоћно) су запослени који обављају секретарске и друге административне послове, ако је њихов рад директно повезан са истраживачко-развојним пројектима. Ту се укључују под истим условима и руководиоци машина и уређаја и индустријски произвођачи и састављачи.

Еквивалент пуне запослености исказује се у човјек-годинама, а представља вријеме као удио пунога радног времена у којем запослени обављају послове из подручја истраживања и развоја (нпр. ако је једна особа радила на пословима истраживања и развоја шест мјесеци у пуном радном времену, то се приказује као 0,5 еквивалента пуне запослености).

Бруто домаћи издаци за истраживање и развој јесу укупни унутрашњи издаци за истраживање и развој на подручју државе у посматраној календарској години, а састоје се од текућих и инвестицијских издатака у бруто износу.

Текући издаци (трошкови) обухватају:

- 1) трошкове рада и трошкове накнада запосленима (бруто плате и накнаде бруто плата за све запослене у ИР дјелатности; друге накнаде запосленима у ИР, нпр. стипендије, награде и слично и остало.
- 2) остале текуће трошкове (материјалне трошкове на истраживачко-развојни рад – сировине, материјал, енергија; исплате на основу уговора о дјелу и ауторских уговора; дневнице, путне трошкове, репрезентацију и слично; и друге издатке).

Инвестициони издаци који обухватају издатке за земљиште и грађевинске објекте; машине и опрему; патенте, лиценце, студије и пројекте; софтвер и хардвер (који подразумјева укупне трошкове везане за набавку рачунара, уређаја, система, компонената и опреме, као и трошкове набавке и развијања софтвера за сопствене потребе); и остале издатке.

Објављени истраживачки радови јесу радови објављени током календарске године.

Management are employees who are more part-time engaged in managerial and organizational practices. Otherwise they should be classified in the category or „researches“ or „professional staff“.

Other supporting staff are employees who perform secretarial and other administrative tasks, if their work is directly related to research and development projects. There are included under the same conditions and executives of machine and equipment and industrial manufacturers and assemblers.

Full-time equivalent (FTE) is expressed in person-years and presents time as a share of full working time in which persons in employment are engaged in the work related to researches and development (for example, if a person was engaged in works related to research and development for six months in full working time, it is expressed as 0.5 full-time equivalent – 0.5 FTE).

Gross domestic expenditure on R&D (GERD) is the total intramural expenditure on R&D performed on the national territory during the reporting calendar year, and consists of gross current and investment expenditures.

Current expenditures (costs) that include:

- 1) labour costs and the costs of compensation for employees (gross salary and allowances of gross wages for all employees in R&D activities, other compensation of employees in R&D, for example, fellowships, awards, etc; and another expenses.
- 2) other current costs (material costs based on research and development- raw material, energy and payable on work contracts and copyright, contracts, salaries, travel costs representation etc., and other expenses).

Investment expenditures include expenditures for land and buildings, machinery and equipment, patents, licences, studies and projects, software and hardware (which including the total costs of the purchase of computers, devices, systems, components and equipment, and acquisitions costs or developing software for its own purposes) and other expenditures.

Published research works are those published during the reporting year.

Скраћенице

ФТЕ – еквивалент пуне запослености

ИР – истраживање и развој

ОЕЦД - Организација за економску сарадњу и развој

УНЕСКО - Организација Уједињених нација за образовање, науку и културу

ЕУРОСТАТ - Статистичка канцеларија Европске уније

Abbreviations

FTE – full-time equivalent

R&D – Research and Development

OECD – Organisation for Economic Co- operation and Development

UNESCO – United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

EUROSTAT – Statistical office of the European Union

Издаје и штампа Агенција за статистику Босне и Херцеговине, 71000 Сарајево, Зелених беретки 26
Published and printed by the Agency for Statistics of the Bosnia and Herzegovina, 71000 Sarajevo, Zelenih beretki 26

Телефон / Phone: +387 (33) 911 911 · Телефакс / Telefax: +387 (33) 220 622
Електронска пошта / E-mail: bhas@bhas.gov.ba · Интернетска страница / Web site: <http://www.bhas.gov.ba>

Одговара директор др Велимир Јукић
Person responsible: Velimir Jukić, PhD, Director

Саопштење приредили: Шевала Корајчевић, Тамара Шупић
Prepared by: Sevala Korajcevic, Tamara Supic

Подаци из овог саопштења објављују се и на интернету
First Release data are also published on the Internet
