

ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ U 2020. GODINI
RESEARCH AND DEVELOPMENT IN 2020

Na poslovima istraživanja i razvoja u 2020. godini bile su zaposlene 1.647 osobe, sa punim i kraćim od punog radnog vremena, od čega je 821 žena, odnosno 49,85%. Izraženo ekvivalentom pune zaposlenosti, na poslovima istraživanja i razvoja puno radno vrijeme bilo je angažirano 1.387,40 osoba.

U istom periodu na poslovima istraživanja i razvoja, na osnovu ugovora o djelu ili autorskog ugovora, bilo je angažirano 272 osoba, od čega je 125 žena, odnosno 45,96%. Izraženo ekvivalentom pune zaposlenosti, na poslovima istraživanja i razvoja puno radno vrijeme bilo je angažirano 133,80 osoba.

Od ukupnog broja zaposlenih, najveće učešće imaju istraživači (78,50%), tehničko osoblje (8,20%), ostalo osoblje (13,30%).

Najveći broj istraživača zaposlen je u sektoru visokog obrazovanja (71,58%), državnom sektoru (0,85%), poslovnom sektoru (6,67%) .

Kada se posmatra naučna oblast istraživačkog rada najveći broj istraživača zaposlen je u oblasti inženjerstva i tehnologija (40,80%).

Bruto izdaci za istraživanje i razvoj u 2020. godini iznosili su 49.459.000 KM, od toga su tekući izdaci iznosili 39.342.000 KM (79,54%), a investicioni izdaci 10.117.000 KM (20,46%).

Bruto izdaci su najveći bili u oblasti inženjerstva i tehnologije (43,95%). Naučna oblast određena je prema pretežnoj oblasti, odnosno oblasti u kojoj radi najveći broj zaposlenih na poslovima istraživanja i razvoja.

Najviše utrošenih sredstava za naučnoistraživački rad je u oblasti obrazovanja (66,14%).

Ukupan broj istraživačko-razvojnih radova je 440, od čega je najveći broj radova iz inženjerstva i tehnologija (58,18%).

Od 28 posmatranih jedinica koje su u 2020. godini obavljale djelatnosti istraživanja i razvoja, 17 jedinica je iz sektora visokog obrazovanja, 10 jedinica iz poslovnog sektora, a 1 jedinica iz državnog sektora.

There were 1.647 persons engaged in R&D in full-time and part - time employment, out of which 821 or 49.85% were women. It is also possible to display the total number of employees by full-time equivalent, thus, in 2020 there were 1.387,40 persons working full-time in research and development activities.

In the same period, 272 persons were hired under temporary service contracts and copyright agreements in research and development activities, out of which 125 were women, 45,96%. Expressed in full time equivalent, 133.80 persons were hired under temporary service contracts and copyright agreements in research and development activities.

Out of the total number of employees, the largest share is that of researchers (78,50%), technicians (8,20%), other supporting staff (13,30%).

Most researchers were hired in the sector of higher education (71,58%), followed by government sector (0,85%) and business sector (6,67%).

By field of science, the highest number of researches was engaged in the field of Engineering and Techonology (40.80%).

Gross expenditure on R&D in 2020 was 49.459.000 KM, out of which current expenditures were 39.342.000 KM (79,54%), and investment expenditure 10.117.000 KM (20,46%).

Gross expenditures were the highest in the field of Engineering and Technology (43,95%) . The field of science is determined according to predominance. The predominant field is the one in which most personnel work in research and development.

The highest share of funds for R&D was intended for Education (66,14%).

The total number of R&D works was 440, with the majority of work being part of Engineering and Technology (58,18%).

Out of the total number of R&D units, which was 28 in 2020, 17 were part of the higher education sector, 10 were part of the business sector and 1 units were part both of government sector and non-profit sector.

1. ZAPOSLENI NA POSLOVIMA IR PREMA SEKTORIMA I POLU U 2020.

PERSONS ENGAGED IN R&D BY SECTOR AND SEX, 2020

	Ukupno <i>Total</i>				Sa punim radnim vremenom <i>Working full - time</i>		Sa kraćim od punog radnog vremena <i>Working part - time</i>				
	Ukupno Total		u ekvivalentu pune zaposlenosti <i>in full-time equivalent</i>				ukupno <i>total</i>		u ekvivalentu pune zaposlenosti <i>in full-time equivalent</i>		
	svega/ all	žene/ female	svega/ all	žene/ female	svega/ all	žene/ female	svega/ all	žene/ female	svega/ all	žene/ female	

UKUPNO	1.647	821	1.387,40	721,50	1219	664	428	157	168,40	57,50	TOTAL
Istraživači	1.293	609	1.093,70	541,80	941	492	352	117	152,70	49,80	Researchers
Tehničko osoblje	135	82	120,30	75,30	113	72	22	10	7,30	3,30	Technicians
Ostalo osoblje	219	130	173,40	104,40	165	100	54	30	8,40	4,40	Other supporting staff
POSLOVNI SEKTOR	197	103	140,50	80,50	122	73	75	30	18,50	7,50	BUSINESS SECTOR
Istraživači	100	54	82,80	48,80	75	46	25	8	7,80	2,80	Researchers
Tehničko osoblje	34	19	23,60	13,30	19	11	15	8	4,60	2,30	Technicians
Ostalo osoblje	63	30	34,10	18,40	28	16	35	14	6,10	2,40	Other supporting staff
VISOKO OBRAZOVANJE	1.424	707	1220,90	630,00	1071	580	353	127	149,90	50,00	HIGHER EDUCATION
Istraživači	1.179	551	996,90	489,00	852	442	327	109	144,90	47,00	Researchers
Tehničko osoblje	92	58	87,70	57,00	85	56	7	2	2,70	1,00	Technicians
Ostalo osoblje	153	98	136,30	84,00	134	82	19	16	2,30	2,00	Other supporting staff
DRŽAVNI SEKTOR	26	11	26,00	11,00	26	11	-	-	-	-	GOVERNMENT SECTOR
Istraživači	14	4	14,00	4,00	14	4	-	-	-	-	Researchers
Tehničko osoblje	9	5	9,00	5,00	9	5	-	-	-	-	Technicians
Ostalo osoblje	3	2	3,00	2,00	3	2	-	-	-	-	Other supporting staff
NEPROFITNI SEKTOR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NON-PROFIT SECTOR
Istraživači	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Researchers
Tehničko osoblje	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Technicians
Ostalo osoblje	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Other supporting staff

2. ZAPOSLENI NA POSLOVIMA IR PREMA SEKTORIMA, NAUČNOJ OBLASTI I POLU U 2020.
PERSONS ENGAGED IN R&D BY SECTOR, FIELD OF SCIENCE AND SEX, 2020

	Ukupno/ Total		Istraživači <i>Researchers</i>		Tehničko osoblje <i>Technicians</i>		Ostalo osoblje <i>Other supporting staff</i>		
	svega/ all	žene/ female	svega/ all	žene/ female	svega/ all	žene/ female	svega/ all	žene/ female	
UKUPNO	1.647	821	1.293	610	140	85	214	126	TOTAL
Prirodne nauke	178	95	137	69	38	24	3	2	<i>Natural sciences</i>
Inženjstvo i tehnologija	672	277	528	202	63	33	81	42	<i>Engineering and Technology</i>
Medicinske i zdravstvene nauke	51	37	35	25	13	10	3	2	<i>Medical and Health sciences</i>
Poljoprivredne nauke	97	43	97	43	-	-	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Društvene nauke	373	202	283	149	26	18	64	35	<i>Social sciences</i>
Humanističke nauke	276	167	213	122	-	-	63	45	<i>Humanities</i>
Multidisciplinarne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
POSLOVNI SEKTOR	197	103	100	55	39	22	58	26	BUSINESS SECTOR
Prirodne nauke	6	4	-	-	6	4	-	-	<i>Natural sciences</i>
Inženjstvo i tehnologija	159	84	76	46	26	13	57	25	<i>Engineering and Technology</i>
Medicinske i zdravstvene nauke	26	14	19	9	7	5	-	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Poljoprivredne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Društvene nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Social sciences</i>
Humanističke nauke	6	1	5	-	-	-	1	1	<i>Humanities</i>
Multidisciplinarne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
VISOKO OBRAZOVANJE	1.424	707	1.179	551	92	58	153	98	HIGHER EDUCATION
Prirodne nauke	146	80	123	65	23	15	-	-	<i>Natural sciences</i>
Inženjstvo i tehnologija	513	193	452	156	37	20	24	17	<i>Engineering and Technology</i>
Medicinske i zdravstvene nauke	25	23	16	16	6	5	3	2	<i>Medical and Health sciences</i>
Poljoprivredne nauke	97	43	97	43	-	-	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Društvene nauke	373	202	283	149	26	18	64	35	<i>Social sciences</i>
Humanističke nauke	270	166	208	122	-	-	62	44	<i>Humanities</i>
Multidisciplinarne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
DRŽAVNI SEKTOR	26	11	14	4	9	5	3	2	GOVERNMENT SECTOR
Prirodne nauke	26	11	14	4	9	5	3	2	<i>Natural sciences</i>
Inženjstvo i tehnologija	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Engineering and Technology</i>
Medicinske i zdravstvene nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Poljoprivredne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Društvene nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Social sciences</i>
Humanističke nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Humanities</i>
Multidisciplinarne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
NEPROFITNI SEKTOR	-	-	-	-	-	-	-	-	NON-PROFIT SECTOR

3. ZAPOSLENI NA POSLOVIMA IR PREMA SEKTORIMA I NAUČNOJ OBLASTI, IZRAŽENI EKVIVALENTOM PUNE ZAPOSLENOSTI U 2020.

PERSONS ENGAGED IN R&D BY SECTOR AND FIELD OF SCIENCE, EXPRESSED IN FULL-TIME EQUIVALENT, 2020

	Ukupno		Istraživači		Tehničko osoblje		Ostalo osoblje		
	Total		Researchers		Technicians		Other supporting		
	svega all	žene female	svega all	žene female	svega all	žene female	svega all	žene female	
UKUPNO	1.387,40	721,50	1.093,70	542,80	120,30	75,30	173,40	103,40	TOTAL
Prirodne nauke	176,30	95,00	135,30	69,00	32,00	20,00	9,00	6,00	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	502,70	211,60	412,00	164,30	53,50	30,00	37,20	17,30	Engineering and Technology
Medicina i zdravstvo	31,70	26,90	22,70	19,50	7,80	6,30	1,20	1,10	Medical and Health sciences
Poljoprivreda	76,20	37,40	76,20	37,40	0,00	0,00	0,00	0,00	Agricultural sciences
Drustvene nauke	327,70	183,60	237,70	130,60	26,00	18,00	64,00	35,00	Social sciences
Humanisticke nauke	272,80	167,00	209,80	122,00	1,00	1,00	62,00	44,00	Humanities
Multidisciplinarne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
POSLOVNI SEKTOR	140,50	80,50	82,80	49,80	23,60	13,30	34,10	17,40	BUSINESS SECTOR
Prirodne nauke	6,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	4,00	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	121,40	68,90	72,50	44,50	20,80	11,00	28,10	13,40	Engineering and Technology
Medicina i zdravstvo	10,30	6,60	8,50	5,30	1,80	1,30	0,00	0,00	Medical and Health sciences
Poljoprivreda	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Drustvene nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Humanisticke nauke	2,80	1,00	1,80	-	1,00	1,00	-	-	Humanities
Multidisciplinarne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
VISOKOSKOLSKE USTANOVE	1.220,90	630,00	996,90	489,00	87,70	57,00	136,30	84,00	HIGHER EDUCATION
Prirodne nauke	144,30	80,00	121,30	65,00	23,00	15,00	-	-	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	381,30	142,70	339,50	119,80	32,70	19,00	9,10	3,90	Engineering and Technology
Medicina i zdravstvo	21,40	20,30	14,20	14,20	6,00	5,00	1,20	1,10	Medical and Health sciences
Poljoprivreda	76,20	37,40	76,20	37,40	-	-	-	-	Agricultural sciences
Drustvene nauke	327,70	183,60	237,70	130,60	26,00	18,00	64,00	35,00	Social sciences
Humanisticke nauke	270,00	166,00	208,00	122,00	-	-	62,00	44,00	Humanities
Multidisciplinarne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
DRZAVNI SEKTOR	26,00	11,00	14,00	4,00	9,00	5,00	3,00	2,00	GOVERNMENT SECTOR
Prirodne nauke	26,00	11,00	14,00	4,00	9,00	5,00	3,00	2,00	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Medicina i zdravstvo	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Poljoprivreda	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Drustvene nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Humanisticke nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Multidisciplinarne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
NEPROFITNI SEKTOR	-	-	-	-	-	-	-	-	NON-PROFIT SECTOR
Prirodne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Medicina i zdravstvo	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Poljoprivreda	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Drustvene nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Humanisticke nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Multidisciplinarne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences

4. ISTRAŽIVAČI ZAPOSLENI NA POSLOVIMA IR PREMA GODINAMA STAROSTI I POLU U 2020.
RESEARCHERS ENGAGED IN R&D BY AGE AND SEX, 2020

	Ukupno/ Total		Poslovni sektor <i>Business sector</i>		Visoko obrazovanje <i>Higher education</i>		Državni sektor <i>Government sector</i>		Neprofitni sektor <i>Non - profit sector</i>		
	svega/ all	žene/ female	svega/ all	žene/ female	svega/ all	žene/ female	svega/ all	žene/ female	svega/ all	žene/ female	
UKUPNO	1.293	609	100	54	1.179	551	14	4	-	-	TOTAL
manje od 25	13	7	2	1	11	6	-	-	-	-	<i>under 25</i>
25-29	101	59	12	7	89	52	-	-	-	-	<i>25-29</i>
30-34	164	87	16	10	147	77	1	-	-	-	<i>30-34</i>
35-39	199	97	17	8	182	89	-	-	-	-	<i>35-39</i>
40-44	194	106	18	11	175	95	1	-	-	-	<i>40-44</i>
45-49	177	82	7	4	166	77	4	1	-	-	<i>45-49</i>
50-54	202	75	12	4	188	70	2	1	-	-	<i>50-54</i>
55-59	138	66	10	6	124	59	4	1	-	-	<i>55-59</i>
60-64	79	27	6	3	71	23	2	1	-	-	<i>60-64</i>
65-69	26	3	-	-	26	3	-	-	-	-	<i>65-69</i>
70 i više	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>70 and older</i>

5. ANGAŽOVANI NA OSNOVU UGOVORA O DJELU ILI AUTORSKOG UGOVORA, NA POSLOVIMA IR PREMA SEKTORIMA I POLU U 2020.

PERSONS HIRED UNDER TEMPORARY SERVICE CONTRACTS AND COPYRIGHT AGREEMENTS IN R&D BY SECTOR AND SEX, 2020

	Ukupno <i>Total</i>				Sa punim radnim vremenom <i>Working full - time</i>		Sa kraćim od punog radnog vremena <i>Working part - time</i>				
	ukupno <i>total</i>		u ekvivalentu pune zaposlenost <i>in full-time equivalent</i>				ukupno <i>total</i>		u ekvivalentu pune zaposlenost <i>in full-time equivalent</i>		
	svega/ all	žene/ female	svega/ all	žene/ female	svega/ / all	žene/ female	svega/ all	žene/ female	svega/ all	žene/ female	
UKUPNO	272	125	133,80	53,20	47	13	225	112	78,80	42,20	TOTAL
Istraživači	180	70	96,50	30,70	39	8	141	62	45,50	20,70	<i>Researchers</i>
Tehničko osoblje	79	47	32,80	20,30	1	-	78	47	30,80	20,30	<i>Technicians</i>
Ostalo osoblje	13	8	4,50	2,20	7	5	6	3	2,50	1,20	<i>Other supporting staff</i>
POSLOVNI SEKTOR	22	6	21,30	3,00	7	4	15	2	6,30	1,00	BUSINESS SECTOR
Istraživači	14	2	18,30	3,00	1	-	13	2	5,30	1,00	<i>Researchers</i>
Tehničko osoblje	1	-	1,50	0,00	-	-	1	-	0,50	-	<i>Technicians</i>
Ostalo osoblje	7	4	1,50	0,00	6	4	1	-	0,50	-	<i>Other supporting staff</i>
VISOKO OBRAZOVANJ	250	119	112,50	50,20	40	9	210	110	72,50	41,20	HIGHER EDUCATION
Istraživači	166	68	78,20	27,70	38	8	128	60	40,20	19,70	<i>Researchers</i>
Tehničko osoblje	78	47	31,30	20,30	1	-	77	47	30,30	20,30	<i>Technicians</i>
Ostalo osoblje	6	4	3,00	2,20	1	1	5	3	2,00	1,20	<i>Other supporting staff</i>
DRŽAVNI SEKTOR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SECTOR
Istraživači	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Researchers</i>
Tehničko osoblje	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Technicians</i>
Ostalo osoblje	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Other supporting staff</i>
NEPROFITNI SEKTOR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NON-PROFIT SECTOR
Istraživači	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Researchers</i>
Tehničko osoblje	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Technicians</i>
Ostalo osoblje	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Other supporting staff</i>

6. ANGAŽOVANI NA OSNOVU UGOVORA O DJELU ILI AUTORSKOG UGOVORA, NA POSLOVIMA IR PREMA SEKTORIMA I NAUČNOJ OBLASTI U 2020.

PERSONS HIRED UNDER TEMPORARY SERVICE CONTRACTS AND COPYRIGHT AGREEMENTS IN R&D BY SECTOR AND FIELD OF SCIENCE, 2020

	Ukupno		Istraživači		Tehničko osoblje		Ostalo osoblje		
	<i>Total</i>		<i>Researchers</i>		<i>Technicians</i>		<i>Other supporting staff</i>		
	sv ega/ all	žene/ female	sv ega/ all	žene/ female	sv ega/ all	žene/ female	sv ega/ all	žene/ female	
UKUPNO	272	125	180	70	85	51	7	4	TOTAL
Prirodne nauke	14	10	7	5	7	5	-	-	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	73	22	69	21	2	-	2	1	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene nauke	23	12	18	9	-	-	5	3	Medical and Health sciences
Poljoprivredne nauke	26	7	26	7	-	-	-	-	Agricultural sciences
Društvene nauke	117	68	41	22	76	46	-	-	Social sciences
Humanističke nauke	19	6	19	6	-	-	-	-	Humanities
Multidisciplinarne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
POSLOVNI SEKTOR	22	6	14	2	7	4	1	-	BUSINESS SECTOR
Prirodne nauke	6	4	-	-	6	4	-	-	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	11	2	9	2	1	-	1	-	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Poljoprivredne nauke	5	-	5	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Društvene nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Humanističke nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Multidisciplinarne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
VISOKO OBRAZOVANJE	250	119	166	68	78	47	6	4	HIGHER EDUCATION
Prirodne nauke	8	6	7	5	1	1	-	-	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	62	20	60	19	1	-	1	1	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene nauke	23	12	18	9	-	-	5	3	Medical and Health sciences
Poljoprivredne nauke	26	7	26	7	-	-	-	-	Agricultural sciences
Društvene nauke	117	68	41	22	76	46	-	-	Social sciences
Humanističke nauke	14	6	14	6	-	-	-	-	Humanities
Multidisciplinarne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
DRŽAVNI SEKTOR	-	-	-	-	-	-	-	-	GOVERNMENT SECTOR
Prirodne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Poljoprivredne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Društvene nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Humanističke nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Multidisciplinarne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
NEPROFITNI SEKTOR	-	-	-	-	-	-	-	-	NON-PROFIT SECTOR
Prirodne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Poljoprivredne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Društvene nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Humanističke nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Multidisciplinarne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences

7. ANGAŽOVANI NA OSNOVU UGOVORA O DJELU ILI AUTORSKOG UGOVORA, NA POSLOVIMA IR PREMA SEKTORIMA I NAUČNOJ OBLASTI, IZRAŽENI EKVALENTOM PUNE ZAPOSLENOSTI U 2020.

PERSONS HIRED UNDER TEMPORARY SERVICE CONTRACTS AND COPYRIGHT AGREEMENTS IN R&D BY SECTOR AND FIELD OF SCIENCE, IN FULL TIME EQUIVALENT, 2020

	Ukupno <i>Total</i>		Istraživači <i>Researchers</i>		Tehničko osoblje <i>Technicians</i>		Ostalo osoblje <i>Other supporting staff</i>		
	svega <i>all</i>	žene <i>female</i>	svega <i>all</i>	žene <i>female</i>	svega <i>all</i>	žene <i>female</i>	svega <i>all</i>	žene <i>female</i>	
UKUPNO	133,80	53,20	96,80	31,00	32,50	20,00	4,50	2,20	TOTAL
Prirodne nauke	1,60	1,60	1,60	1,60	-	-	-	-	<i>Natural sciences</i>
Inženjerstvo i tehnologija	67,00	17,00	62,00	16,00	2,50	-	2,50	1,00	<i>Engineering and Technology</i>
Medicinske i zdravstvene nauke	5,00	3,10	3,00	1,90	-	-	2,00	1,20	<i>Medical and Health sciences</i>
Poljoprivredne nauke	5,20	1,40	5,20	1,40	-	-	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Društvene nauke	43,20	27,10	13,20	7,10	30,00	20,00	-	-	<i>Social sciences</i>
Humanističke nauke	11,80	3,00	11,80	3,00	-	-	-	-	<i>Humanities</i>
Multidisciplinarne nauke									<i>Multidisciplinary sciences</i>
POSLOVNI SEKTOR	21,30	3,00	18,30	3,00	1,50	-	1,50	-	BUSINESS SECTOR
Prirodne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Natural sciences</i>
Inženjerstvo i tehnologija	16,50	3,00	13,50	3,00	1,50	-	1,50	-	<i>Engineering and Technology</i>
Medicinske i zdravstvene nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Poljoprivredne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Društvene nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Social sciences</i>
Humanističke nauke	4,80	-	4,80	-	-	-	-	-	<i>Humanities</i>
Multidisciplinarne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
VISOKO OBRAZOVANJE	112,50	50,20	78,50	28,00	31,00	20,00	3,00	2,20	HIGHER EDUCATION
Prirodne nauke	1,60	1,60	1,60	1,60	-	-	-	-	<i>Natural sciences</i>
Inženjerstvo i tehnologija	50,50	14,00	48,50	13,00	1,00	-	1,00	1,00	<i>Engineering and Technology</i>
Medicinske i zdravstvene nauke	5,00	3,10	3,00	1,90	-	-	2,00	1,20	<i>Medical and Health sciences</i>
Poljoprivredne nauke	5,20	1,40	5,20	1,40	-	-	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Društvene nauke	43,20	27,10	13,20	7,10	30,00	20,00	-	-	<i>Social sciences</i>
Humanističke nauke	7,00	3,00	7,00	3,00	-	-	-	-	<i>Humanities</i>
Multidisciplinarne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
DRŽAVNI SEKTOR	-	-	-	-	-	-	-	-	GOVERNMENT SECTOR
Prirodne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Natural sciences</i>
Inženjerstvo i tehnologija	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Engineering and Technology</i>
Medicinske i zdravstvene nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Poljoprivredne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Društvene nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Social sciences</i>
Humanističke nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Humanities</i>
Multidisciplinarne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
NEPROFITNI SEKTOR	-	-	-	-	-	-	-	-	NON-PROFIT SECTOR
Prirodne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Natural sciences</i>
Inženjerstvo i tehnologija	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Engineering and Technology</i>
Medicinske i zdravstvene nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Poljoprivredne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Društvene nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Social sciences</i>
Humanističke nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Humanities</i>
Multidisciplinarne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>

8. BRUTO DOMAĆI IZDACI ZA IR PREMA SEKTORIMA, NAUČNOJ OBLASTI I VRSTI TROŠKOVA U 2020.

GROSS DOMESTIC EXPENDITURE FOR R&D BY SECTOR, FIELD OF SCIENCE AND TYPE OF COSTS, 2020

u hilj./thousand KM

	Bruto domaći izdaci <i>Gross domestic expenditure</i>	Tekući izdaci <i>Current expenditures</i>			Investicioni izdaci <i>Capital expenditure</i>	
		ukupno <i>total</i>	troškovi rada <i>labour costs</i>	ostali tekući troškovi <i>other current costs</i>		
UKUPNO	49.459	39.342	34.117	5.225	10.117	TOTAL
Prirodne nauke	11.483	10.861	10.016	845	622	<i>Natural sciences</i>
Inženjerstvo i tehnologija	21.739	12.888	10.730	2.158	8.850	<i>Engineering and Technology</i>
Medicinske i zdravstvene nauke	578	548	395	153	31	<i>Medical and Health sciences</i>
Poljoprivredne nauke	1.241	1.209	924	285	32	<i>Agricultural sciences</i>
Društvene nauke	3.598	3.155	2.326	828	443	<i>Social sciences</i>
Humanističke nauke	10.821	10.682	9.725	957	139	<i>Humanities</i>
Multidisciplinarnе nauke						<i>Multidisciplinary sciences</i>
POSLOVNI SEKTOR	15.566	7.193	5.505	1.688	8.373	BUSINESS SECTOR
Prirodne nauke	502	368	350	18	134	<i>Natural sciences</i>
Inženjerstvo i tehnologija	14.395	6.185	4.735	1.450	8.210	<i>Engineering and Technology</i>
Medicinske i zdravstvene nauke	507	504	386	118	2	<i>Medical and Health sciences</i>
Poljoprivredne nauke	-	-	-	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Društvene nauke	-	-	-	-	-	<i>Social sciences</i>
Humanističke nauke	162,7	135,5	34	101,5	27,2	<i>Humanities</i>
Multidisciplinarnе nauke	-	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
VISOKO OBRAZOVANJE	32.712	31.151	27.749	3.402	1.561	HIGHER EDUCATION
Prirodne nauke	9.800	9.495	8.804	691	305	<i>Natural sciences</i>
Inženjerstvo i tehnologija	7.344	6.703	5.995	708	641	<i>Engineering and Technology</i>
Medicinske i zdravstvene nauke	72	43	9	35	28	<i>Medical and Health sciences</i>
Poljoprivredne nauke	1.241	1.209	924	285	32	<i>Agricultural sciences</i>
Društvene nauke	3.598	3.155	2.326	828	443	<i>Social sciences</i>
Humanističke nauke	10.658	10.546	9.691	855	112	<i>Humanities</i>
Multidisciplinarnе nauke						<i>Multidisciplinary sciences</i>
DRŽAVNI SEKTOR	1.181	998	862	136	183	GOVERNMENT SECTOR
Prirodne nauke	1.181	998	862	136	183	<i>Natural sciences</i>
Inženjerstvo i tehnologija	-	-	-	-	-	<i>Engineering and Technology</i>
Medicinske i zdravstvene nauke	-	-	-	-	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Poljoprivredne nauke	-	-	-	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Društvene nauke	-	-	-	-	-	<i>Social sciences</i>
Humanističke nauke	-	-	-	-	-	<i>Humanities</i>
Multidisciplinarnе nauke	-	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
NEPROFITNI SEKTOR	-	-	-	-	-	NON-PROFIT SECTOR
Prirodne nauke	-	-	-	-	-	<i>Natural sciences</i>
Inženjerstvo i tehnologija	-	-	-	-	-	<i>Engineering and Technology</i>
Medicinske i zdravstvene nauke	-	-	-	-	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Poljoprivredne nauke	-	-	-	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Društvene nauke	-	-	-	-	-	<i>Social sciences</i>
Humanističke nauke	-	-	-	-	-	<i>Humanities</i>
Multidisciplinarnе nauke	-	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>

9. IZVORI FINANSIJSKIH SREDSTAVA UTROŠENIH ZA IR U 2020.
SOURCES OF FINANCIAL FUNDS SPENT ON R&D, 2020

u hilj./thousand KM

	Ukupno <i>Total</i>	Poslovni sektor <i>Business sector</i>	Visoko obrazovanj e Higher education	Državni sektor <i>Governme nt sector</i>	Neprofitni sektor <i>Non - profit sector</i>	
UKUPNO	49.459	15.566	32.712	1.181	-	TOTAL
Finansijska sredstva iz Federacije BiH	47.803	14.824	31.926	1.054	-	FUNDS OF FB&H
Budžetska sredstva namijenjena za IR	17.303	214	16.036	1.054	-	<i>Government funds intended for R&D</i>
Sredstva za IR od fondova, agencija i fondacija FBiH	10	-	10	-	-	<i>Funds of funds, agencies and foundations in FB&H</i>
Sredstva za IR od nižih nivoa vlasti u FBiH	11.558	20	11.538	-	-	<i>Funds of local communities</i>
Sredstva za IR od poslovnih subjekata	14.496	11.258	3.238	-	-	<i>Funds of business subjects</i>
Sredstva za IR od neprofitnih organizacija FBiH	0	-	0	-	-	<i>Funds of non-profit organisations in FB&H</i>
Sredstva za IR od visokoškolskih ustanova	19	-	19	-	-	<i>Funds of higher education institutions in FB&H</i>
Sredstva za IR od patenata, licenci i slično od prodaje u FBiH	4.416	3.332	1.084	-	-	<i>Funds from patents, licenses, etc.</i>
Ostala sopstvena sredstva	-	-	-	-	-	<i>Other own funds</i>
Sredstva zajedničkih institucija BiH	11	-	11	-	-	FUNDS OF COMMON INSTITUTIONS OF BIH
Sredstva od Ministarstava civilnih poslova	11	-	11	-	-	<i>Funds of Ministries of Civil Affairs B&H</i>
Sredstva od Ministarstva vanjske trgovine i ekonomskih poslova	-	-	-	-	-	<i>Funds of funds, agencies and foundations in B&H</i>
Sredstva od Ministarstva vanjskih poslova	-	-	-	-	-	<i>Funds of Ministry of foreing affairs in B&H</i>
sredstva za IR od fondova, agencija i fondacija na nivou BiH	-	-	-	-	-	<i>Funds of funds, agencies and foundations in B&H</i>
Finansijska sredstva iz RS ili BD	-	-	-	-	-	FUNDS OF THE RS or BD
Sredstva od ministarstava, agencija, fondova iz RS ili DB	-	-	-	-	-	<i>Funds of Ministries of the Republika Srpska or BD</i>
Sredstva od poslovnih subjekata iz RS ili DB	-	-	-	-	-	<i>Funds of business subjects</i>
Ostali izvori sredstava iz RS ili DB	-	-	-	-	-	<i>Other sources of funds from RS or DB</i>
Finansijska sredstva iz inozemstva	1.644	742	775	127	-	FUNDS FROM ABROAD

10. SREDSTVA ZA ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ PREMA PRIMARNIM DRUŠTVENO-EKONOMSKIM CILJEVIMA U 2020.

RESOURCES FOR R&D BY MAJOR SOCIO-ECONOMIC GOALS, 2020

u hilj./thousand KM

	Ukupno <i>Total</i>	Poslovni sektor <i>Business sector</i>	Visoko obrazova nje <i>Higher education</i>	Državni sektor <i>Government sector</i>	Neprofitni sektor <i>Non - profit sector</i>	
Ukupno	49.459	15.566	32.712	1.181	-	TOTAL
Istraživanje i eksploatacija Zemlje	1.181	-	-	1.181	-	<i>Exploration and exploitation of the Earth Environment</i>
Očuvanje životne sredine	580	131	449	-	-	
Istraživanje i eksploatacija svemira	-	-	-	-	-	<i>Exploration and exploitation of space</i>
Transport, telekomunikacije i ostale infrastrukture	1.218	1.218	-	-	-	<i>Transport, telecommunication and</i>
Energija	1.867	1.867	-	-	-	<i>Energy</i>
Industrijska proizvodnja i tehnologija	374	23	351	-	-	<i>Industrial production and technology</i>
Zdravstvo	385	380	6	-	-	<i>Health</i>
Poljoprivreda	87	-	87	-	-	<i>Agriculture</i>
Obrazovanje	27.205	40	27.165	-	-	<i>Education</i>
Kultura, rekreacija, religija i masovni mediji	-	-	-	-	-	<i>Culture, recreation, religion and mass media</i>
Politički i društveni sistemi, strukture i procesi	378	-	378	-	-	<i>Political and social systems, structures and processes</i>
Opće unapređenje znanja	16.184	11.908	4.276	-	-	<i>General advancement of knowledge</i>
Obrana	-	-	-	-	-	<i>Defense</i>

11. BROJ ISTRAŽIVAČKO-RAZVOJNIH RADOVA PREMA NAUČNOJ OBLASTI I VRSTI ISTRAŽIVANJA, 2020.

NUMBER OF R&D WORKS BY FIELD OF SCIENCE AND TYPE OF RESEARCH, 2020

	Ukupno Total	Vrsta istraživanja Type of research			
		fundamentalna <i>fundamental</i>	primjenjena <i>applied</i>	razvojna <i>experimental development</i>	
UKUPNO	440	191	158	91	TOTAL
Prirodne nauke	45	14	9	22	<i>Natural sciences</i>
Inženjerstvo i tehnologija	256	139	75	42	<i>Engineering and Technology</i>
Medicinske i zdravstvene nauke	61	5	42	14	<i>Medical and Health sciences</i>
Poljoprivredne nauke	20	1	7	12	<i>Agricultural sciences</i>
Društvene nauke	31	9	21	1	<i>Social sciences</i>
Humanističke nauke	23	19	4	0	<i>Humanities</i>
Multidisciplinarne nauke	4	4	0	0	<i>Multidisciplinary sciences</i>
POSLOVNI SEKTOR	71	1	52	18	BUSINESS SECTOR
Prirodne nauke	0	0	0	0	<i>Natural sciences</i>
Inženjerstvo i tehnologija	18	1	12	5	<i>Engineering and Technology</i>
Medicinske i zdravstvene nauke	47	0	34	13	<i>Medical and Health sciences</i>
Poljoprivredne nauke	0	0	0	0	<i>Agricultural sciences</i>
Društvene nauke	2	0	2	0	<i>Social sciences</i>
Humanističke nauke	4	0	4	0	<i>Humanities</i>
Multidisciplinarne nauke	0	0	0	0	<i>Multidisciplinary sciences</i>
VISOKO OBRAZOVANJE	369	190	106	73	HIGHER EDUCATION
Prirodne nauke	45	14	9	22	<i>Natural sciences</i>
Inženjerstvo i tehnologija	238	138	63	37	<i>Engineering and Technology</i>
Medicinske i zdravstvene nauke	14	5	8	1	<i>Medical and Health sciences</i>
Poljoprivredne nauke	20	1	7	12	<i>Agricultural sciences</i>
Društvene nauke	29	9	19	1	<i>Social sciences</i>
Humanističke nauke	19	19	0	0	<i>Humanities</i>
Multidisciplinarne nauke	4	4	0	0	<i>Multidisciplinary sciences</i>
DRŽAVNI SEKTOR	-	-	-	-	GOVERNMENT SECTOR
Prirodne nauke	-	-	-	-	<i>Natural sciences</i>
Inženjerstvo i tehnologija	-	-	-	-	<i>Engineering and Technology</i>
Medicinske i zdravstvene nauke	-	-	-	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Poljoprivredne nauke	-	-	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Društvene nauke	-	-	-	-	<i>Social sciences</i>
Humanističke nauke	-	-	-	-	<i>Humanities</i>
Multidisciplinarne nauke	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
NEPROFITNI SEKTOR	-	-	-	-	NON-PROFIT SECTOR
Prirodne nauke	-	-	-	-	<i>Natural sciences</i>
Inženjerstvo i tehnologija	-	-	-	-	<i>Engineering and Technology</i>
Medicinske i zdravstvene nauke	-	-	-	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Poljoprivredne nauke	-	-	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Društvene nauke	-	-	-	-	<i>Social sciences</i>
Humanističke nauke	-	-	-	-	<i>Humanities</i>
Multidisciplinarne nauke	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>

12. JEDINICE KOJE SE BAVE ISTRAŽIVANJEM I RAZVOJEM, 2020.

R&D UNITS BY SECTOR, 2020

	Ukupno <i>Total</i>	Poslovni sektor <i>Business sector</i>	Visoko obrazovanje <i>Higher education</i>	Državni sektor <i>Government sector</i>	Neprofitni sektor <i>Non - profit sector</i>	
UKUPNO	28	10	17	1	-	TOTAL
Prirodne nauke	3	1	1	1	-	<i>Natural sciences</i>
Inženjersvo i tehnologija	12	6	6	-	-	<i>Engineering and Technology</i>
Medicinske i zdravstvene nauke	5	2	3	-	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Poljoprivredne nauke	1	-	1	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Društvene nauke	4	-	4	-	-	<i>Social sciences</i>
Humanističke nauke	3	1	2	-	-	<i>Humanities</i>
Multidisciplinarne nauke	-	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>

METODOLOŠKA OBJAŠNENJA

Podaci su rezultat statističke obrade godišnjih izvještaja prikupljenih od poslovnih subjekata koji su obavljali djelatnosti istraživanja i razvoja u Federaciji Bosne i Hercegovine u referentnoj godini i to od poslovnog sektora na godišnjem izvještaju o istraživanju i razvoju za poslovni sektor (obrazac IR-1) , od visokoškolskih ustanova na godišnjem izvještaju o istraživanju i razvoju (obrazac IR-2) i od državnog sektora i neprofitnih organizacija (obrazac IR-3).

Metodologija za sprovođenje istraživanja je usklađena sa međunarodnim standardima koje je postavio OECD i objavio u priručniku Frascati Manual (The Measurement of Scientific and Technological Activities – Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development – Frascati Manual, 2002 i revidirana izdanja 2007 i 2015.godine; izdavač: OECD).

DEFINICIJE

Naučna istraživanja su teorijski ili eksperimentalni rad koji se preduzima radi sticanja novih naučnih saznanja i povećanja sveukupnog ljudskog znanja. Naučnim istraživanjima se smatraju osnovna i primijenjena istraživanja.

Osnovna (fundamentalna, bazična) istraživanja obuhvataju ona istraživanja koja povećavaju opšti fond naučnih činjenica i znanja i koja određuju nova područja ljudskog znanja i spoznaja, ali koja nemaju ili ne moraju imati direktnu praktičnu primjenu dobijenih rezultata. Osnovna istraživanja otkrivaju pojave, procese, uzročno-posljedične veze i zakonitosti u prirodi, društvu i ljudskom mišljenju, i to, prije svega, radi unapređenja ljudskog znanja i stvaranja bazičnog znanja, koja dalje služe kao osnova za primijenjena i razvojna istraživanja i ona nemaju direktne komercijalne ciljeve.

Primijenjena (aplikativna) istraživanja su teorijski ili eksperimentalni rad koji se preduzima radi sticanja novih znanja, a koji je usmjeren na rješavanje nekog praktičnog zadatka, odnosno ostvarenje nekog praktičnog cilja. Primijenjena istraživanja proširuju i produbljuju postojeća znanja radi rješavanja određenih problema. Ono se preduzima ili radi ispitivanja moguće primjene rezultata fundamentalnih istraživanja ili utvrđivanja novih metoda ili postupaka za postizanje unaprijed određenog cilja. Primijenjena istraživanja su, prema tome, usmjerena na otkrivanje novih naučnih znanja, primjenu tih znanja u svrhu realizacije određenih komercijalnih ciljeva.

EXPLANATION AND NOTE

Data issued here are the result of statistical processing of annual reports collected from business entities engaged in the research and development activity in Federation of B&H during reference year, as follows: from business sector through the Annual Report on Research and Development for Business Entities (form IR-1), from institutions of higher education through the Annual Report on Research and Development for Higher Education Institutions (form IR-2), and from government and non-profit sector (form IR-3).

Methodology used while conducting this survey is harmonised with the international standards which the OECD established 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 revised editions 2007 and 2015; publisher: Organisation for Economic Cooperation and Development).

DEFINITION

Scientific research activity refers to theoretical or experimental work undertaken to acquire new scientific knowledge and to increase overall human knowledge. Scientific research refers to basic and applied research.

Basic (fundamental) research refers to research that increases the general fund of scientific facts and knowledge, also defining new areas of human knowledge and understanding, but which does not have or does not have to have direct practical application of the results obtained. Basic research reveals phenomena, processes, causal relationships and laws of nature, society and human thinking, and, above all, which aim to advance human knowledge and creation of the basic knowledge, which further serve as a basis for applied and development research. It has no direct commercial objectives.

Applied (application) research refers to experimental or theoretical work undertaken in order to acquire new knowledge, aimed at solving a practical task or achieving a practical goal. Applied research expands and deepens the existing knowledge in order to solve specific problems. It is carried out in order to investigate possible application of results of fundamental research or to establish new methods or procedures to be used to achieve a predefined goal. Therefore, applied research is focused towards the discovery of new scientific knowledge and application of the knowledge in order to achieve certain commercial objectives.

Razvojna (stručna) istraživanja, odnosno eksperimentalni razvoj je sistematski rad, utemeljen na znanjima stečenim osnovnim ili primijenjenim istraživanjima, odnosno praktičnom iskustvu, koje je, prije svega, usmjereno na uvođenje novih ili znatno poboljšanje postojećih postupaka, proizvoda i usluga. To su svi postupci koji se javljaju između izuma i proizvodnje: eksperimentiranja na crtežu i razvoj prototipova, eksperimenti, pilot-projekti, modeli, nova rješenja. Ova istraživanja imaju izrazito praktični cilj, njihovo osnovno obilježje je jasna namjena, te direktna i brzo postignuta korist u nekom uskom području. Razvojna istraživanja se još nazivaju i tehnološka usavršavanja.

Naučnoistraživački rad je sistematska stvaralačka aktivnost kojom se primjenom naučnih metoda stiču nove naučne spoznaje, odnosno stvaralački koristi postojeće znanje za nove primjene. To je stvaralački rad na osvajanju novih znanja, a cilj mu je podizanje opšteg civilizacijskog nivoa društva i korišćenje tih znanja u svim oblastima društveno-ekonomskog razvoja. Naučnoistraživačkim radom se bave naučnici i istraživači koji su izabrani u odgovarajuća naučna, naučno-nastavna i istraživačka zvanja.

Poslovni sektor obuhvata preduzeća (privredne subjekte) i organizacije čija je primarna djelatnost tržišna proizvodnja robe i usluga i njihova prodaja po ekonomskim cijenama, kao i istraživačko-razvojne jedinice u sastavu preduzeća.

Visoko obrazovanje obuhvata univerzitete sa jedinicama u sastavu, fakultetima, akademijama, naučno-istraživačkim institutima bez obzira na izvore finansiranja/financiranja i pravni status. Ovom sektoru pripadaju i istraživački instituti i klinike koje su pod neposrednom kontrolom ili upravom visokoškolske ustanove.

Državni sektor obuhvata organizacije, službe i druga tijela osim visokog obrazovanja, koja društvu pružaju one besplatne usluge koje se po tržišnim uslovima ne bi mogle obezbijediti, a predstavljaju izraz ekonomske i socijalne politike društva; prema definiciji ovaj sektor obuhvata aktivnosti administracije, odbrane i reguliranja javnog reda; zdravstvo, obrazovanje, kulturu i druge društvene usluge.

Sektor neprofitnih organizacija obuhvata netržišne privatne neprofitne organizacije koje domaćinstvima pružaju usluge bez naplate ili po niskoj cijeni. Ove organizacije mogu biti osnovane od strane udruženja građana radi obezbjeđenja robe i usluga za članstvo udruženja ili radi opće svrhe.

Istraživači su stručnjaci angažirani na stvaranju novih znanja, metoda i sistema, te provođenju istraživačkih projekata.

Development (professional) research, that is, experimental development, represents systematic work, based on the knowledge acquired through basic or applied research or practical experience, which is primarily focused on the introduction of new or significantly improved existing processes, products and services. These are all actions that occur between invention and production: experiments on drafts and development of prototypes, experiments, pilot projects, models, new solutions. These researches have a very practical objective, their main feature is a clear purpose and direct benefit achieved quickly and in a very narrow field. Developmental research is also called technological advancement.

Scientific research is a systematic creative activity that aims to gain new scientific insights through the application of scientific methods, that is, creative use of the existing knowledge for new applications. This is creative work on the acquirement of new knowledge, and the goal is to raise the general level of civilisation of society and to use this knowledge in all areas of socio-economic development. Scientific research is carried out by scientists and researchers who were elected in the appropriate scientific, scientific-teaching and research positions.

Business sector covers enterprises (business entities) and organisations whose primary activity is the market production of goods and services and their sale at economically significant prices, as well as research and development units in the composition of enterprises.

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 organisations, 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.

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 associations of citizens in order to provide association members with goods and services or for the general purpose.

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

Stručni saradnici su zaposleni sa visokim obrazovanjem, koji direktno učestvuju sa istraživačima pri izvršavanju istraživačko - razvojnih zadataka, ali nisu nosioci istraživačko – razvojnih projekata.

Tehničko osoblje su zaposleni koji obavljaju tehnički dio istraživačko - razvojnog zadatka, pod nadzorom istraživača. Stepenn obrazovanja je u pravilu srednji, ali može biti i viša i visoka škola, u zavisnosti od standardizacije tehničkih zadataka.

Rukovodeće osoblje su zaposleni koji se veći dio radnog vremena bave upravljačko – organizacijskim poslovima; u suprotnom se razvrstavaju među istraživače ili stručno osoblje.

Drugo osoblje (pomoćno) su zaposleni koji obavljaju sekretarske i druge administrativne poslove (administrativno osoblje koje se uglavnom bavi finansijskim/financijskim i kadrovskim poslovima i uopće administracijom), ako je njihov rad direktno povezan sa istraživačko - razvojnim projektima. Tu se uključuju pod istim uslovima i rukovodioci mašina i uređaja i industrijski proizvođači i sastavljači.

Ekvivalent pune zaposlenosti se izračunava za osobe koje rade kraće od punog radnog vremena na poslovima istraživanja i razvoja. Zaposleni sa punim radnim vremenom odgovaraju jedinici ekvivalenta pune zaposlenosti.

Ukupni izdaci za istraživanje i razvoj koji obuhvataju sva finansijska/financijska sredstva potrošena za istraživanje i razvoj čine:

1) tekući izdaci (troškovi) koji obuhvataju:

a) troškove rada i troškove naknada zaposlenima (bruto plaće i naknade bruto plaća za sve zaposlene u IR djelatnosti; druge naknade zaposlenima u IR, npr. stipendije, nagrade i ostalo.

b) ostale tekuće troškove (materijalne troškove na istraživačko-razvojni rad, sirovine, materijal, energija; isplate na osnovu ugovora o djelu i autorskih ugovora; dnevnice, putne troškove, reprezentaciju i druge izdatke.

2) investicijski izdaci koji obuhvataju izdatke za zemljište i građevinske objekte; mašine i opremu; patente, licence, studije i projekte; softver i hardver (koji podrazumijeva ukupne troškove vezane za nabavku računara, uređaja, sistema, komponenti i opreme, kao i troškove nabavke ili razvijanja softvera za vlastite potrebe) i ostale izdatke.

Research associates are employees with completed higher education, who directly participate alongside researchers in the performing research and development activities.

Technicians are employees who perform the technical part of the research and development task, under the supervision of researchers. Education level is generally secondary, but may be higher, depending on the standardisation of technical tasks.

Management refers to employees dealing mainly with managerial and organisational tasks. Otherwise, they should be classified in the category of "researchers" or "research associates".

Other supporting personnel are employees performing secretarial and other administrative tasks, insofar as their activities are a direct service to research and development projects. This category includes also, under the same provisions, plant and machine operators, and industrial manufacturers and assemblers.

Full-time equivalent was calculated for persons who were engaged shorter than full-time employment on research and development jobs. Full-time equivalent for persons engaged in full-time employment on R&D is equal to the unit of full time equivalent.

Total expenditures for research and development, which includes all funds expended for research and development, are:

1) current expenditures (costs) that include:

a) labor costs and costs of compensation of employees (gross salaries and allowances of gross salaries for all those employed on R&D activities, other compensation of those employed in R&D, such as fellowships, awards, and other costs).

b) other current costs (material costs of research and development activities – raw material, energy, payments based on temporary service contracts and copyright agreements, daily wages, travelling allowances, representation and similar, and other costs).

2) Capital expenditures which cover expenditures on land and buildings, machinery and equipment, patents, licences, studies and projects, software and hardware (which means total expenditure on purchase of computers, devices, systems, components and equipment, as well as expenditure on acquisition or development of software for own needs), and other expenditures.

Izdaje Federalni zavod za statistiku, 71000 Sarajevo, Zelenih beretki 26
Published by the Institute for Statistics of FBiH, 71000 Sarajevo, Zelenih beretki 26

Telefon/Phone: +387 (33) 20 64 52, Fax: +387 (33) 22 61 51
Elektronska pošta/E-mail: fedstat@fzs.ba, Internetska stranica/Web site: http://www.fzs.ba

Odgovorne osobe:

Person responsible:

Haris Karačić, šef odsjeka za statistiku pravosuđa, kulture, inovacija, zdravstva i gender statistika

Head of department for justice, culture, innovation, health and gender statistics

Hidaeta Čolović, poćnik direktora Sektora za statistiku stanovništva i društvene statistike

Assistant director of Department for Population and Social Statistics

Doc.dr. Emir Kremić, direktor

Assist.Prof. Dr.Emir Kremić, Director General

Saopćenje pripremio: Emir Oruč

Prepared by: Emir Oruč

Molimo korisnike da prilikom korištenja podataka navedu izvor

Users are kindly requested to state the source

Podaci iz ovog saopćenja objavljuju se na internetu

First Release data are published on the Internet