

SAOPĆENJE PRIOPĆENJE FIRST RELEASE



ISSN 1840-3478
Bosna i Hercegovina
Federacija Bosne i Hercegovine
**Federalni zavod
za statistiku**
Bosnia and Herzegovina
Federation of Bosnia and Herzegovina
**Institute for
Statistics of FBiH**

GODINA / YEAR IV

SARAJEVO, 15.11.2016.

BROJ / NUMBER: 26.1

ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ U 2015. GODINI RESEARCH AND DEVELOPMENT IN 2015

U saopćenju su prikazani podaci o zaposlenim i angažiranim na poslovima istraživanja i razvoja, bruto domaćim izdacima za istraživanje i razvoj, izvorima utrošenih sredstava za istraživanje i razvoj, vrijednosti i broju istraživačko-razvojnih radova; prema naučnoj oblasti istraživačko razvojnog rada.

Na poslovima istraživanja i razvoja u 2015. godini bilo je zaposleno 2110 osoba, sa punim i kraćim od punog radnog vremena, od čega je 1033 žena, odnosno 48,95%. Broj osoba moguće je prikazati pomoću ekvivalenta pune zaposlenosti tako da dobijamo da je u 2015. godini 1442,80 osoba bilo zaposleno puno radno vrijeme na poslovima istraživanja i razvoja.

U istom periodu na poslovima istraživanja i razvoja, na osnovu ugovora o djelu ili autorskog ugovora, bilo je angažirano 434 osoba, od čega je 159 žena. Izraženo ekvivalentom pune zaposlenosti, na poslovima istraživanja i razvoja puno radno vrijeme bilo je angažirano 39,10 osoba.

Od ukupnog broja zaposlenih, najveće učešće imaju istraživači (56,16%), stručni saradnici (23,74%), tehničko osoblje (6,82%), ostalo osoblje (9,00%), rukovodeće osoblje (4,27%).

Najveći broj istraživača zaposlen je u sektoru visokog obrazovanja (87,34%), državnom sektoru (10,80%), poslovnom sektoru (1,86%) .

Kada se posmatra naučna oblast istraživačkog rada najveći broj istraživača zaposlen je u oblasti inženjstva i tehnologija (53,75%).

The release presents data on persons employed and engaged in research and development, gross domestic expenditures on research and development, sources of funds for research and development, and value and number of research and development works; by sector of research and development implementation and by field of science of

There were 2110 persons engaged in R&D in full-time and part - time employment, out of which 1033 or 48.95% were women. It is also possible to display the total number of employees by full-time equivalent, thus, in 2015 there were 1442,80 persons working full-time in research and development activities.

In the same period, 434 persons were hired under temporary service contracts and copyright agreements in research and development activities, out of which 159 were women. Expressed in full time equivalent, 39.10 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 (56,16%), research associates (23,74%), technicians (6,82%), other supporting staff (9,00%) and management (4,27%).

Most researchers were hired in the sector of higher education (87,34%), followed by government sector (10,80%) and business sector (1,86%) .

By field of science, the highest number of researches was engaged in the field of Engineering and Technonlogy (53.75%).

Bruto izdaci za istraživanje i razvoj u 2015. godini iznosili su 36 458 000 KM, od toga su tekući izdaci iznosili 31 613 000 KM (86,71%), a investicioni izdaci 4.845.000 KM (13,29%).

Gross expenditure on R&D in 2015 was 36 458 000 KM, out of which current expenditures were 31 613 000 KM (86,71%), and investment expenditure 4 845 000 KM (13,29%).

Bruto izdaci najveći su bili u oblasti Inženjstvo i tehnologija (84,74%). Naučna oblast određena je prema najvećem broju zaposlenih na poslovima istraživanja i razvoja, dakle ona naučna oblast u kojoj radi najveći broj osoba.

Gross expenditures were the highest in the field of Engineering and Technology (84,74%) . The field of science is determined according to predominance. The predominant field is the one in which most personnel work in research and development.

Najviše utrošenih sredstava za naučnoistraživački rad je u oblasti obrazovanja (64,36%).

The highest share of funds for R&D was intended for Education (64,36%).

Ukupan broj istraživačko-razvojnih radova je 1227, od čega je najveći broj radova iz medicine (55,50%) i inženjstva i tehnologija(24,94%).

The total number of R&D works was 1227, with the majority of work being part of Medical and Health sciences (55,50%) and Engineering and Technology (24,94%).

Od 37 posmatranih jedinica koje su u 2015. godini obavljale djelatnosti istraživanja i razvoja , 25 jedinica je iz sektora visokog obrazovanja, 8 jedinica iz poslovnog sektora, a 4 jedinica iz državnog sektora.

Out of the total number of R&D units, which was 37 in 2015, 25 were part of the higher education sector, 8 were part of the business sector and 4 units were part both of government sector and non-profit sector.

1. ZAPOSLENI NA POSLOVIMA IR PREMA SEKTORIMA I POLU, 2015.

PERSONS ENGAGED IN R&D BY SECTOR AND SEX, 2015

	Ukupno Total				Sa punim radnim vremenom Working full - time		Sa kraćim od punog radnog vremena Working part - time				
	Ukupno Total		u ekvivalentu pune zaposlenosti in full-time equivalent				ukupno total		u ekvivalentu pune zaposlenosti in full-time equivalent		
	svega/ all	žene/ female	svega/ all	žene/ female	svega/ all	žene/ female	svega/ all	žene/ female	svega/ all	žene/ female	
UKUPNO	2110	1033	1.442,80	713,10	1140	565	970	468	302,80	148,10	TOTAL
Istraživači	1185	570	812,70	380,30	631	289	554	281	181,70	91,30	Researchers
Stručni saradnici	501	251	310,80	170,80	238	135	263	116	72,80	35,80	Research associates
Tehničko osoblje	144	71	126,90	64,00	117	58	27	13	9,90	6,00	Technicians
Rukovodeće osoblje	90	22	58,70	17,00	42	13	48	9	16,70	4,00	Managers
Ostalo osoblje	190	119	133,70	81,00	112	70	78	49	21,70	11,00	Other supporting staff
POSLOVNI SEKTOR	155	77	104,80	61,50	95	60	60	17	9,80	1,50	BUSINESS SECTOR
Istraživači	22	8	13,00	2,00	10	2	12	6	3,00	0,00	Researchers
Stručni saradnici	91	44	50,90	34,50	45	33	46	11	5,90	1,50	Research associates
Tehničko osoblje	18	13	18,00	13,00	18	13	0	0	0,00	0,00	Technicians
Rukovodeće osoblje	15	5	13,90	5,00	13	5	2	0	0,90	0,00	Managers
Ostalo osoblje	9	7	9,00	7,00	9	7	0	0	0,00	0,00	Other supporting staff
VISOKO OBRAZOVANJE	1759	842	1.183,00	568,60	940	453	819	389	243,00	115,60	HIGHER EDUCATION
Istraživači	1035	477	712,70	324,30	575	264	460	213	137,70	60,30	Researchers
Stručni saradnici	394	198	243,90	127,30	177	93	217	105	66,90	34,30	Research associates
Tehničko osoblje	105	47	87,90	40,00	78	34	27	13	9,90	6,00	Technicians
Rukovodeće osoblje	68	15	37,80	10,00	22	6	46	9	15,80	4,00	Managers
Ostalo osoblje	157	105	100,70	67,00	88	56	69	49	12,70	11,00	Other supporting staff
DRŽAVNI SEKTOR	196	114	155,00	83,00	105	52	91	62	50,00	31,00	GOVERNMENT SECTOR
Istraživači	128	85	87,00	54,00	46	23	82	62	41,00	31,00	Researchers
Stručni saradnici	16	9	16,00	9,00	16	9	0	0	0,00	0,00	Research associates
Tehničko osoblje	21	11	21,00	11,00	21	11	0	0	0,00	0,00	Technicians
Rukovodeće osoblje	7	2	7,00	2,00	7	2	0	0	0,00	0,00	Managers
Ostalo osoblje	24	7	24,00	7,00	15	7	9	0	9,00	0,00	Other supporting staff
NEPROFITNI SEKTOR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NON-PROFIT SECTOR
Istraživači	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Researchers
Stručni saradnici	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Research associates
Tehničko osoblje	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Technicians
Rukovodeće osoblje	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Managers
Ostalo osoblje	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Other supporting staff

2. ZAPOSLENI NA POSLOVIMA IR PREMA SEKTORIMA, NAUČNOJ OBLASTI I POLU, 2015.
PERSONS ENGAGED IN R&D BY SECTOR, FIELD OF SCIENCE AND SEX, 2015

	Ukupno/ Total		Istraživači Researchers		Stručni saradnici Research associate		Tehničko osoblje Technicians		Rukovodeće osoblje Management		Ostalo osoblje Other supporting staff		
	svega/ all	žene/ female	svega/ all	žene/ female	svega/ all	žene/ female	svega/ all	žene/ female	svega/ all	žene/ female	svega/ all	žene/ female	
UKUPNO	2110	1033	1185	570	501	251	144	71	90	22	190	119	TOTAL
Prirodne nauke	69	35	46	25	18	8	3	-	-	-	2	2	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	1321	590	637	268	383	190	116	56	71	15	114	61	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene nauke	169	116	120	88	37	22	5	2	-	-	7	4	Medical and Health sciences
Poljoprivredne nauke	145	71	70	30	38	15	14	8	7	4	16	14	Agricultural sciences
Društvene nauke	128	61	94	40	19	11	5	5	5	1	5	4	Social sciences
Humanističke nauke	278	160	218	119	6	5	1	-	7	2	46	34	Humanities
Multidisciplinane nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
POSLOVNI SEKTOR	155	77	22	8	91	44	18	13	15	5	9	7	BUSINESS SECTOR
Prirodne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	153	76	22	8	91	44	18	13	14	5	8	6	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Poljoprivredne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Društvene nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Humanističke nauke	2	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	Humanities
Multidisciplinane nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
VISOKO OBRAZOVANJE	1759	842	1035	477	394	198	105	47	68	15	157	105	HIGHER EDUCATION
Prirodne nauke	69	35	46	25	18	8	3	-	-	-	2	2	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	1092	479	586	242	287	145	82	34	51	8	86	50	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene nauke	77	48	38	26	32	19	1	-	-	-	6	3	Medical and Health sciences
Poljoprivredne nauke	145	71	70	30	38	15	14	8	7	4	16	14	Agricultural sciences
Društvene nauke	128	61	94	40	19	11	5	5	5	1	5	4	Social sciences
Humanističke nauke	248	148	201	114	-	-	-	-	5	2	42	32	Humanities
Multidisciplinane nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
DRŽAVNI SEKTOR	196	114	128	85	16	9	21	11	7	2	24	7	GOVERNMENT SECTOR
Prirodne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	76	35	29	18	5	1	16	9	6	2	20	5	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene nauke	92	68	82	62	5	3	4	2	-	-	1	1	Medical and Health sciences
Poljoprivredne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Društvene nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Humanističke nauke	28	11	17	5	6	5	1	-	1	-	3	1	Humanities
Multidisciplinane 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
Multidisciplinane nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences

3. ZAPOSLENI NA POSLOVIMA IR PREMA SEKTORIMA I NAUČNOJ OBLASTI, IZRAŽENI EKVALENTOM PUNE ZAPOSLENOSTI, 2015.

PERSONS ENGAGED IN R&D BY SECTOR AND FIELD OF SCIENCE, EXPRESSED IN FULL-TIME EQUIVALENT, 2015

	Ukupno		Istraživači		Stručni saradnici		Tehničko osoblje		Rukovodeće osoblje		Ostalo osoblje		
	Total		Researchers		Research associates		Technicians		Management		Other supporting staff		
	svoga all	žene female	svoga all	žene female	svoga all	žene female	svoga all	žene female	svoga all	žene female	svoga all	žene female	
UKUPNO	1442,80	713,10	809,70	378,30	310,80	170,80	126,90	64,00	58,70	17,00	133,70	81,00	TOTAL
Prirodne nauke	15,40	7,00	9,20	5,00	5,20	1,60	0,60	0,00	0,00	-	0,40	0,40	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	898,50	409,50	412,50	164,60	252,30	138,80	111,70	55,00	43,20	12,00	75,80	37,10	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene nauke	69,20	49,00	51,30	38,20	12,70	7,80	4,20	2,00	0,00	-	1,00	1,00	Medical and Health sciences
Poljoprivredne nauke	58,30	30,40	26,30	12,30	15,60	6,60	6,40	4,00	3,50	2,00	6,50	5,50	Agricultural sciences
Društvene nauke	123,40	57,20	92,40	39,20	19,00	11,00	3,00	3,00	5,00	1,00	4,00	3,00	Social sciences
Humanističke nauke	278,00	160,00	218,00	119,00	6,00	5,00	1,00	0,00	7,00	2,00	46,00	34,00	Humanities
Multidisciplinarne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
POSLOVNI SEKTOR	104,80	61,50	13,00	2,00	50,90	34,50	18,00	13,00	13,90	5,00	9,00	7,00	BUSINESS SECTOR
Prirodne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	102,80	60,50	13,00	2,00	50,90	34,50	18,00	13,00	12,90	5,00	8,00	6,00	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Poljoprivredne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Društvene nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Humanističke nauke	2,00	1,00	-	-	-	-	-	-	1,00	-	1,00	1,00	Humanities
Multidisciplinarne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
VISOKO OBRAZOVANJE	1.183,00	568,60	712,70	324,30	243,90	127,30	87,90	40,00	37,80	10,00	100,70	67,00	HIGHER EDUCATION
Prirodne nauke	15,40	7,00	9,20	5,00	5,20	1,60	0,60	-	-	-	0,40	0,40	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	719,70	314,00	373,50	146,60	196,40	103,30	77,70	33,00	24,30	5,00	47,80	26,10	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene nauke	18,20	12,00	10,30	7,20	7,70	4,80	0,20	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Poljoprivredne nauke	58,30	30,40	26,30	12,30	15,60	6,60	6,40	4,00	3,50	2,00	6,50	5,50	Agricultural sciences
Društvene nauke	123,40	57,20	92,40	39,20	19,00	11,00	3,00	3,00	5,00	1,00	4,00	3,00	Social sciences
Humanističke nauke	248,00	148,00	201,00	114,00	-	-	-	-	5,00	2,00	42,00	32,00	Humanities
Multidisciplinarne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
DRŽAVNI SEKTOR	155,00	83,00	87,00	54,00	16,00	9,00	21,00	11,00	7,00	2,00	24,00	7,00	GOVERNMENT SECTOR
Prirodne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	76,00	35,00	29,00	18	5,00	1,00	16,00	9,00	6,00	2,00	20,00	5,00	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene nauke	51,00	37,00	41,00	31,00	5,00	3,00	4,00	2,00	-	-	1,00	1,00	Medical and Health sciences
Poljoprivredne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Društvene nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Humanističke nauke	28,00	11,00	17,00	5,00	6,00	5,00	1,00	-	1,00	-	3,00	1,00	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

4. ISTRAŽIVAČI ZAPOSLENI NA POSLOVIMA IR PREMA GODINAMA STAROSTI I POLU, 2015.
RESEARCHERS ENGAGED IN R&D BY AGE AND SEX, 2015

	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	1185	570	22	8	1035	477	128	85	-	-	TOTAL
manje od 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- <i>under 25 years of age</i>
25-29	61	40	-	-	61	40	-	-	-	-	25-29
30-34	138	66	-	-	126	62	12	4	-	-	30-34
35-39	208	109	11	8	184	93	13	8	-	-	35-39
40-44	202	93	3	-	163	70	36	23	-	-	40-44
45-49	164	88	1	-	141	73	22	15	-	-	45-49
50-54	159	81	1	-	146	72	12	9	-	-	50-54
55-59	110	47	3	-	84	29	23	18	-	-	55-59
60-64	89	26	3	-	80	22	6	4	-	-	60-64
65-69	49	20	-	-	45	16	4	4	-	-	65-69
70 i više	5	-	-	-	5	-	-	-	-	-	70 and older

5. ANGAŽOVANI NA OSNOVU UGOVORA O DJELU ILI AUTORSKOG UGOVORA, NA POSLOVIMA IR PREMA SEKTORIMA I POLU, 2015.

PERSONS HIRED UNDER TEMPORARY SERVICE CONTRACTS AND COPYRIGHT AGREEMENTS IN R&D BY SECTOR AND SEX, 2015

	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 zaposlenosti <i>in full-time equivalent</i>				ukupno <i>total</i>		u ekvivalentu pune zaposlenosti <i>in full-time equivalent</i>		
	svoga/ all	žene/ female	svoga/ all	žene/ female	svoga/ all	žene/ female	svoga/ all	žene/ female	svoga/ all	žene/ female	
UKUPNO	434	159	146,10	39,10	81	21	353	138	65,10	18,10	TOTAL
Istraživači	247	107	96,10	22,60	63	12	184	96	33,10	10,60	<i>Researchers</i>
Stručni saradnici	155	38	36,70	10,90	8	5	147	33	28,70	5,90	<i>Research associates</i>
Tehničko osoblje	18	7	5,20	2,10	4	2	14	5	1,20	0,10	<i>Technicians</i>
Rukovodeće osoblje	4	2	2,30	0,80	1	-	3	2	1,30	0,80	<i>Managers</i>
Ostalo osoblje	10	5	5,80	2,70	5	2	5	2	0,80	0,70	<i>Other supporting staff</i>
POSLOVNI SEKTOR	33	4	0,40	-	2	-	31	4	0,40	-	BUSINESS SECTOR
Istraživači	3	-	0,20	-	2	-	1	-	0,20	-	TOTAL
Stručni saradnici	30	4	0,20	-	-	-	30	4	0,20	-	<i>Researchers</i>
Tehničko osoblje	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Research associates</i>
Rukovodeće osoblje	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Technicians</i>
Ostalo osoblje	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Managers</i>
											<i>Other supporting staff</i>
VISOKO OBRAZOVANJE	300	87	136,70	39,10	60	15	240	72	77,70	24,10	HIGHER EDUCATION
Istraživači	154	45	87,90	22,60	53	11	101	34	35,90	11,60	TOTAL
Stručni saradnici	119	31	35,50	10,90	2	2	117	29	33,50	8,90	<i>Researchers</i>
Tehničko osoblje	14	5	5,20	2,10	-	-	14	5	5,20	2,10	<i>Research associates</i>
Rukovodeće osoblje	4	2	2,30	0,80	1	-	3	2	1,30	0,80	<i>Technicians</i>
Ostalo osoblje	9	4	5,80	2,70	4	2	5	2	1,80	0,70	<i>Managers</i>
											<i>Other supporting staff</i>
DRŽAVNI SEKTOR	101	68	9,00	-	19	6	82	62	-	-	GOVERNMENT SECTOR
Istraživači	90	62	8,00	-	8	-	82	62	-	-	TOTAL
Stručni saradnici	6	3	1,00	-	6	3	-	-	-	-	<i>Researchers</i>
Tehničko osoblje	4	2	-	-	4	2	-	-	-	-	<i>Research associates</i>
Rukovodeće osoblje	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Technicians</i>
Ostalo osoblje	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-	<i>Managers</i>
											<i>Other supporting staff</i>
NEPROFITNI SEKTOR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NON-PROFIT SECTOR
Istraživači	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	TOTAL
Stručni saradnici	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Researchers</i>
Tehničko osoblje	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Research associates</i>
Rukovodeće osoblje	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Technicians</i>
Ostalo osoblje	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Managers</i>
											<i>Other supporting staff</i>

6. ANGAŽOVANI NA OSNOVU UGOVORA O DJELU ILI AUTORSKOG UGOVORA, NA POSLOVIMA IR PREMA SEKTORIMA I NAUČNOJ OBLASTI, 2015.

PERSONS HIRED UNDER TEMPORARY SERVICE CONTRACTS AND COPYRIGHT AGREEMENTS IN R&D BY SECTOR AND FIELD OF SCIENCE1, 2015

	Ukupno		Istraživači		Stručni saradnici		Tehničko osoblje		Rukovodeće osoblje		Ostalo osoblje		
	Total		Researchers		Research associates		Technicians		Management		Other supporting staff		
	svega/ all	žene/ female	svega/ all	žene/ female	sveg a/ all	žene/ female	svega / all	žene/ female	svega / all	žene/ female	sveg a/ all	žene/ female	
UKUPNO	434	159	247	107	155	38	18	7	4	2	10	5	TOTAL
Prirodne nauke	21	11	12	10	6	1	3	-	-	-	-	-	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	216	54	115	28	96	24	-	-	1	-	4	2	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene nauke	108	70	85	62	18	5	4	2	-	-	1	1	Medical and Health sciences
Poljoprivredne nauke	65	20	13	4	34	8	11	5	2	1	5	2	Agricultural sciences
Društvene nauke	12	4	11	3	-	-	-	-	1	1	-	-	Social sciences
Humanističke nauke	12	-	11	-	1	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Multidisciplinarne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
POSLOVNI SEKTOR	33	4	3	-	30	4	-	-	-	-	-	-	BUSINESS SECTOR
Prirodne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	31	4	1	-	30	4	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Poljoprivredne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Društvene nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Humanističke nauke	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Multidisciplinarne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
VISOKO OBRAZOVANJE	300	87	154	45	119	31	14	5	4	2	9	4	HIGHER EDUCATION
Prirodne nauke	21	11	12	10	6	1	3	-	-	-	-	-	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	185	50	114	28	66	20	-	-	1	-	4	2	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene nauke	16	2	3	-	13	2	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Poljoprivredne nauke	65	20	13	4	34	8	11	5	2	1	5	2	Agricultural sciences
Društvene nauke	12	4	11	3	-	-	-	-	1	1	-	-	Social sciences
Humanističke nauke	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Multidisciplinarne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
DRŽAVNI SEKTOR	101	68	90	62	6	3	4	2	-	-	1	1	GOVERNMENT SECTOR
Prirodne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene nauke	92	68	82	62	5	3	4	2	-	-	1	1	Medical and Health sciences
Poljoprivredne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Društvene nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Humanističke nauke	9	-	8	-	1	-	-	-	-	-	-	-	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 EKIVALENTOM PUNE ZAPOSLENOSTI, 2015.

PERSONS HIRED UNDER TEMPORARY SERVICE CONTRACTS AND COPYRIGHT AGREEMENTS IN R&D BY SECTOR AND FIELD OF SCIENCE¹, IN FULL TIME EQUIVALENT, 2015

	Ukupno		Istraživači		Stručni saradnici		Tehničko osoblje		Rukovodeće osoblje		Ostalo osoblje		
	Total		Researchers		Research associates		Technicians		Management		Other supporting staff		
	svoga all	žene female	svoga all	žene female	svoga all	žene female	svoga all	žene female	svoga all	žene female	svoga all	žene female	
UKUPNO	146,10	39,10	96,10	22,60	36,70	10,90	5,20	2,10	2,30	0,80	5,80	2,70	TOTAL
Prirodne nauke	2,80	2,10	2,40	2,00	0,30	0,10	0,10	-	-	-	-	-	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	100,00	27,60	76,40	18,00	18,60	7,60	-	-	1,00	-	4,00	2,00	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene nauke	3,00	0,40	0,50	-	2,50	0,40	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Poljoprivredne nauke	28,70	8,10	6,50	2,00	14,30	2,80	5,10	2,10	1,00	0,50	1,80	0,70	Agricultural sciences
Društvene nauke	2,60	0,90	2,30	0,60	-	-	-	-	0,30	0,30	-	-	Social sciences
Humanističke nauke	9,00	-	8,00	-	1,00	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Multidisciplinarne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
POSLOVNI SEKTOR	0,40	-	0,20	-	0,20	-	-	-	-	-	-	-	BUSINESS SECTOR
Prirodne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	0,40	-	0,20	-	0,20	-	-	-	-	-	-	-	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
VISOKO OBRAZOVANJE	136,70	39,10	87,90	22,60	35,50	10,90	5,20	2,10	2,30	0,80	5,80	2,70	HIGHER EDUCATION
Prirodne nauke	2,80	2,10	2,40	2,00	0,30	0,10	0,10	-	-	-	-	-	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	99,60	27,60	76,20	18,00	18,40	7,60	-	-	1,00	-	4,00	2,00	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene nauke	3,00	0,40	0,50	-	2,50	0,40	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Poljoprivredne nauke	28,70	8,10	6,50	2,00	14,30	2,80	5,10	2,10	1,00	0,50	1,80	0,70	Agricultural sciences
Društvene nauke	2,60	0,90	2,30	0,60	-	-	-	-	0,30	0,30	-	-	Social sciences
Humanističke nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Multidisciplinarne nauke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
DRŽAVNI SEKTOR	9,00	-	8,00	-	1,00	-	-	-	-	-	-	-	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	9,00	-	8,00	-	1,00	-	-	-	-	-	-	-	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

8. BRUTO DOMAĆI IZDACI ZA IR PREMA SEKTORIMA, NAUČNOJ OBLASTI I VRSTI TROŠKOVA U HILJADAMA/TISUĆAMA KONVERTIBILNIM MARKAMA (KM), 2015.

GROSS DOMESTIC EXPENDITURE FOR R&D BY SECTOR, FIELD OF SCIENCE 1 AND TYPE OF COSTS IN KONVERTIBILNA MARKA (KM), 2015

	Bruto domaći izdaci Gross domestic expenditure	Tekući izdaci Current expenditures			Investicioni izdaci Capital expenditures	
		ukupno total	troškovi rada labour costs	ostali tekući troškovi other current costs		
UKUPNO	36458	31613	22073	9540	4845	TOTAL
Prirodne nauke	347	260	29	231	87	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	30896	26621	19913	6708	4275	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene nauke	1494	1291	339	952	203	Medical and Health sciences
Poljoprivredne nauke	1307	1090	59	1031	217	Agricultural sciences
Društvene nauke	364	303	109	194	61	Social sciences
Humanističke nauke	2050	2048	1624	424	2	Humanities
Multidisciplinarne nauke	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
POSLOVNI SEKTOR	8933	7018	3728	3290	1915	BUSINESS SECTOR
Prirodne nauke	-	-	-	-	-	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	8815	6902	3652	3250	1913	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene nauke	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Poljoprivredne nauke	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Društvene nauke	-	-	-	-	-	Social sciences
Humanističke nauke	118	116	76	40	2	Humanities
Multidisciplinarne nauke	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
VISOKO OBRAZOVANJE	23464	20543	15672	4871	2921	HIGHER EDUCATION
Prirodne nauke	347	260	29	231	87	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	19641	17288	14504	2784	2353	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene nauke	831	628	118	510	203	Medical and Health sciences
Poljoprivredne nauke	1307	1090	59	1031	217	Agricultural sciences
Društvene nauke	364	303	109	194	61	Social sciences
Humanističke nauke	974	974	853	121	-	Humanities
Multidisciplinarne nauke	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
DRŽAVNI SEKTOR	4061	4052	2673	1379	9	GOVERNMENT SECTOR
Prirodne nauke	-	-	-	-	-	Natural sciences
Inženjerstvo i tehnologija	2440	2431	1757	674	9	Engineering and Technology
Medicinske i zdravstvene nauke	663	663	221	442	-	Medical and Health sciences
Poljoprivredne nauke	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Društvene nauke	-	-	-	-	-	Social sciences
Humanističke nauke	958	958	695	263	-	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

9. IZVORI FINANSIJSKIH SREDSTAVA UTROŠENIH ZA IR U HILJADAMA 7 TISUĆAMA KONVERTIBILNIM MARKAMA (KM), 2015.

SOURCES OF FINANCIAL FUNDS SPENT ON R&D IN THOUSANDS KONVERTIBILNA MARKA (KM), 2015

	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	36458	8933	23464	4061	-	TOTAL
Finansijska sredstva iz Federacije BiH	32291	8133	21751	2407	-	FUNDS OF FB&H
Budžetska sredstva namijenjena za IR	5795	-	3809	1986	-	<i>Government funds intended for R&D</i>
Sredstva od fondova, agencija i fondacija FBiH	452	50	96	306	-	<i>Funds of funds, agencies and foundations in FB&H</i>
Sredstva od lokalnih zajednica	11687	-	11687	-	-	<i>Funds of local communities</i>
Sredstva od poslovnih subjekata	828	414	414	0	-	<i>Funds of business subjects</i>
Sredstva od neprofitnih organizacija FBiH	3	-	3	-	-	<i>Funds of non-profit organisations in FB&H</i>
Sredstva od patenata, licenci i slično	4740	2214	2526	0	-	<i>Funds from patents, licenses, etc. (from sale in FB&H)</i>
Ostala sopstvena sredstva	8786	5455	3216	115	-	<i>Other own funds</i>
Sredstva zajedničkih institucija BiH	118	30	88	-	-	FUNDS OF COMMON INSTITUTIONS OF B&H
Sredstva od ministarstava	118	30	88	-	-	<i>Funds of Ministries of B&H</i>
Sredstva od fondova, agencija i fondacija BiH	-	-	-	-	-	<i>Funds of funds, agencies and foundations in B&H</i>
Finansijska sredstva iz RS ili BD	-	-	-	-	-	FUNDS OF THE Republika Srpska or BD
Sredstva od ministarstava iz RS ili BD	-	-	-	-	-	<i>Funds of Ministries of the Republika Srpska or BD</i>
Sredstva od poslovnih subjekata iz RS ili BD	-	-	-	-	-	<i>Funds of business subjects</i>
ostali izvori sredstava iz RS ili BD	-	-	-	-	-	<i>Other sources of funds</i>
Finansijska sredstva iz inozemstva	4049	770	1625	1654	-	FUNDS FROM ABROAD

Zelenih beretki 26, 71000 Sarajevo; Telefon/Phone: +387 33 20 64 52 , Fax: +387 33 22 61 51

Web stranica/ Web site: fzs.ba, E-mail: fedstat@fzs.ba

10. SREDSTVA ZA ISTRAŽIVANJE I RAOJ PREMA PRIMARNIM DRUŠTVENO-EKONOMSKIM CILJEVIMA U HILJADAMA/TISUĆAMA KONVERTIBILNIH MARKAMA (KM), 2015.

RESOURCES FOR R&D BY MAJOR SOCIO-ECONOMIC GOA , IN THOUSANS KONVERTIBILNA MARKA (KM) 2015

	Ukupno <i>Total</i>	Poslovni sektor <i>Business sector</i>	Visoko obrazovanj e <i>Higher education</i>	Državni sektor <i>Government sector</i>	Neprofitni sektor <i>Non - profit sector</i>	
Ukupno	36458	8933	23464	4061	-	TOTAL
Istraživanje i eksploatacija Zemlje		-	-		-	<i>Exploration and exploitation of the Earth</i>
	1018			1018		
Očuvanje životne sredine	2902	-	2902	-	-	<i>Environment</i>
Istraživanje i eksploatacija svemira	-	-	-	-	-	<i>Exploration and exploitation of space</i>
Transport, telekomunikacije i ostale infrastrukture			-	-	-	<i>Transport, telecommunication and other infrastructures</i>
	734	734				
Energija	8755	2410	6345	-	-	<i>Energy</i>
Industrijska proizvodnja i tehnologija						<i>Industrial production and technology</i>
	6919	464	5033	1422		
Zdravstvo	5271	5207	64	-	-	<i>Health</i>
Poljoprivreda	1368	-	1368	-	-	<i>Agriculture</i>
Obrazovanje	3126	-	2168	958	-	<i>Education</i>
Kultura, rekreacija, religija i masovni mediji						<i>Culture, recreation, religion and mass media</i>
	1023		1023			
Politički i društveni sistemi, strukture i procesi	-	-	-	-	-	<i>Political and social systems, structures and processes</i>
Opšte unapređenje znanja						<i>General advancement of knowledge</i>
	5342	118	4561	663		
Obrana	-	-	-	-	-	<i>Defense</i>

11. BROJ ISTRAŽIVAČKO-RAZVOJNIH RADOVA PREMA NAUČNOJ OBLASTI I VRSTI ISTRAŽIVANJA, 2015.
NUMBER OF R&D WORKS BY FIELD OF SCIENCE AND TYPE OF RESEARCH, 2015

	Ukupno Total	Vrsta istraživanja <i>Type of research</i>			
		fundamentalna <i>fundamental</i>	primjenjena <i>applied</i>	razvojna <i>experimental development</i>	
UKUPNO	1227	98	326	803	TOTAL
Prirodne nauke	61	10	36	15	<i>Natural sciences</i>
Inženjerstvo i tehnologija	306	2	207	97	<i>Engineering and Technology</i>
Medicinske i zdravstvene nauke	681	4	13	664	<i>Medical and Health sciences</i>
Poljoprivredne nauke	53	3	27	23	<i>Agricultural sciences</i>
Društvene nauke	48	12	33	3	<i>Social sciences</i>
Humanističke nauke	78	67	10	1	<i>Humanities</i>
Multidisciplinarne nauke	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
POSLOVNI SEKTOR	11	-	1	10	BUSINESS SECTOR
Prirodne nauke	-	-	-	-	<i>Natural sciences</i>
Inženjerstvo i tehnologija	11	-	1	10	<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>
VISOKO OBRAZOVANJE	521	71	320	130	HIGHER EDUCATION
Prirodne nauke	54	8	31	15	<i>Natural sciences</i>
Inženjerstvo i tehnologija	295	2	206	87	<i>Engineering and Technology</i>
Medicinske i zdravstvene nauke	18	4	13	1	<i>Medical and Health sciences</i>
Poljoprivredne nauke	53	3	27	23	<i>Agricultural sciences</i>
Društvene nauke	48	12	33	3	<i>Social sciences</i>
Humanističke nauke	53	42	10	1	<i>Humanities</i>
Multidisciplinarne nauke	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
DRŽAVNI SEKTOR	695	27	5	663	GOVERNMENT SECTOR
Prirodne nauke	7	2	5	-	<i>Natural sciences</i>
Inženjerstvo i tehnologija	-	-	-	-	<i>Engineering and Technology</i>
Medicinske i zdravstvene nauke	663	-	-	663	<i>Medical and Health sciences</i>
Poljoprivredne nauke	-	-	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Društvene nauke	-	-	-	-	<i>Social sciences</i>
Humanističke nauke	25	25	-	-	<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, 2015.

R&D UNITS BY SECTOR, 2015

	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	37	8	25	4	-	TOTAL
Prirodne nauke	2	-	2	-	-	<i>Natural sciences</i>
Inženjerstvo i tehnologija	18	7	9	2	-	<i>Engineering and Technology</i>
Medicinske i zdravstvene i	5	-	4	1	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Poljoprivredne nauke	3	-	3	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Društvene nauke	4	-	4	-	-	<i>Social sciences</i>
Humanističke nauke	5	1	3	1	-	<i>Humanities</i>
Multidisciplinarnе nauke	-	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>

METODOLOŠKA OBJAŠNJENJA

Podaci su rezultat statističke obrade godišnjih izvještaja prikupljenih od poslovnih subjekata koji su obavljali djelatnosti istraživanja i razvoja u Federaciji Bosne i Hercegovine u 2015. 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 2007; 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 2015, 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 2007; 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: eksperimentisanja 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 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 obezbjediti, a predstavljaju izraz ekonomske i socijalne politike društva ; prema definiciji ovaj sektor obuhvata aktivnosti administracije, odbrane i regulisanja 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 od strane udruženja građana radi obezbjeđenja robe i usluga za članstvo udruženja ili radi opće svrhe.

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. This research has 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 whose goal is 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 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 citizens' associations in order to provide association members with goods and services or for the general purpose.

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

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. Stepen 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 ih razvrstajte među istraživače ili stručno osoblje.

Drugo osoblje (pomoćno) su zaposleni koji obavljaju sekretarske i druge administrativne poslove (administrativno osoblje koje se uglavnom bavi finansijskim i kadrovskim poslovima i uopšte 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 sredstva potrošena za istraživanje i razvoj čine:

1) tekući izdaci (troškovi) koji obuhvataju:

a) troškove rada i troškove naknada zaposlenima (bruto plate i naknade bruto plata 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 podrazunjeva ukupne troškove vezane za nabavku računara, uređaja, sistema, komponenti i opreme, kao i troškove nabavke ili razvijanja softvera za vlastite potrebe) i ostale izdatke.

ZNAKOVI

- nema pojave

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

Research associates are employees with completed higher education, who directly participate alongside researchers in the performance of 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 staff 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 expenditure 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.

SYMBOLS

- no appearance

Izdaje Federalni zavod za statistiku, Zelenih beretki 26, 71000 Sarajevo
Published Institute for statistics of FB&H, Zelenih beretki 26, 71000 Sarajevo

Telefon/Phone /Faks: +387 33 20 64 52

Elektronska pošta/E-mail :fedstat@fzs.gov.ba; Internetska stranica/Web site: <http://www.fzs.ba>

Odgovara: Dr Emir Kremić, direktor

Person responsible: Emir kremić, PhD, Director General

Saopćenje pripremili: Emir Oruč, Haris Karačić

Prepared by: Emir Oruč, Haris Karačić

Molimo korisnike da prilikom korišćenja podataka navedu izvor
Those using data from this issue are requested to state the source

Podaci iz ovog saopćenja objavljuju se na internetu

First Release data are published on the Internet