



## ИСТРАЖИВАЊЕ И РАЗВОЈ RESEARCH AND DEVELOPMENT

Републички завод за статистику Републике Српске објављује податке о истраживању и развоју у 2013. години. Подаци су добијени на основу спроведеног статистичког истраживања „Истраживање и развој у 2013. години“.

У саопштењу су приказани подаци о запосленима и ангажованима на пословима истраживања и развоја, бруто домаћим издацима за истраживање и развој, изворима утрошених средстава за истраживање и развој, вриједности и броју истраживачко-развојних радова; према секторима извођења истраживања и развоја и научној области истраживачко-развојног рада.

На пословима истраживања и развоја у 2013. години било је запослено 1 014 особа, са пуним и краћим од пуног радног времена, од чега је 456 жена, односно 45,0%. Број запослених могуће је изразити и помоћу еквивалента пуне запослености и тако добијамо да је у 2013. години пуно радно вријеме на пословима истраживања и развоја била запослена 708,1 особа.

У истом периоду на пословима истраживања и развоја, на основу уговора о дјелу или ауторског уговора, биле су ангажоване 323 особе, од чега је 97 жена. Изражено еквивалентом пуне запослености, на пословима истраживања и развоја пуно радно вријеме било је ангажовано 114,7 особа.

Од укупног броја запослених, највеће учешће имају истраживачи (66,6%), техничко особље (11,1%), стручни сарадници (9,0%), остало помоћно особље (7,8%) и руководеће особље (5,5%).

Највећи број истраживача запослен је у сектору високог образовања (76,0%), пословном сектору (22,1%), државном сектору (1,9%), док у непрофитном сектору нема запослених истраживача.

Када се посматра научна област истраживачког рада највећи број истраживача запослен је у области *Инжењерство и технологија* (38,5%).

У укупном броју ангажованих на пословима истраживања и развоја највеће учешће имају истраживачи (85,4%).

Највећи број истраживача ангажован је у сектору високог образовања (50,4%), државном сектору (25,7%), непрофитном сектору (20,7%) и пословном сектору (3,3%).

Када се посматра научна област истраживачког рада, највише истраживача ангажовано је у области *Друштвене науке* (39,9%), а најмање у области *Медицинске и здравствене науке* (2,2%).

Бруто домаћи издаци за ИР у 2013. години износили су 49 035 000 КМ, од тога су текући издаци износили 12 487 000 КМ (25,5%), а инвестициони издаци 36 548 000 КМ (74,5%).

Бруто домаћи издаци највећи су у области *Природне науке* (71,3%) и *Инжењерство и технологија* (18,8%). Научна област одређена је према претежној области, односно области у којој ради највећи број запослених на пословима истраживања и развоја.

Највише утрошених средстава за ИР било је намијењено истраживању и експлоатацији Земље (65,6%) и општем унапређењу знања (16,4%).

*The Republika Srpska Institute of Statistics publishes data on research and development in 2013. Data were obtained through the statistical survey „Research and Development in 2013“.*

*The release presents data on persons employed and hired 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 the research and development work.*

*There were 1,014 persons engaged in R&D in full-time and part - time employment, out of which 456 or 45.0% were women. It is also possible to express the total number of employees by full-time equivalent, thus, in 2013 there were 708.1 persons working full-time in research and development activities.*

*In the same period, 323 persons were hired under temporary service contracts and copyright agreements in research and development activities, out of which 97 were women. Expressed in full time equivalent, 114.7 persons were hired under temporary service contracts and copyright agreements in research and development activities.*

*Out of the total number of employees, the biggest share was that of researchers (66.6%), followed by technicians (11.1%), research associates (9.0%), other supporting staff (7.8%) and management (5.5%).*

*Most researchers were employed in the sector of higher education (76.0%), followed by business sector (22.1%), government sector (1.9%), while there were no employed researchers in the non-profit sector.*

*By field of science, the highest number of researches was engaged in the field of Engineering and Technology (38.5%).*

*Researchers had the biggest share in the total number of persons hired under temporary service contracts and copyright agreements, 85.4%.*

*Most researchers were hired in the sector of higher education (50.4%), followed by government sector (25.7%), non-profit sector (20.7%) and business sector (3.3%).*

*By field of science, the highest number of researches was engaged in the field of Social sciences (39.9%) while the lowest number was employed in the field of Medical and Health sciences (2.2%).*

*Gross domestic expenditure on R&D in 2013 was 49,035,000 KM, out of which current expenditures were 12,487,000 KM (25.5%), and investment expenditure 36,548,000 KM (74.5%).*

*Gross domestic expenditures were the highest in the field of Natural sciences (71.3%) and Engineering and technology (18.8%). The field of science is determined according to predominance. The predominant field is the one in which most personnel work in research and development.*

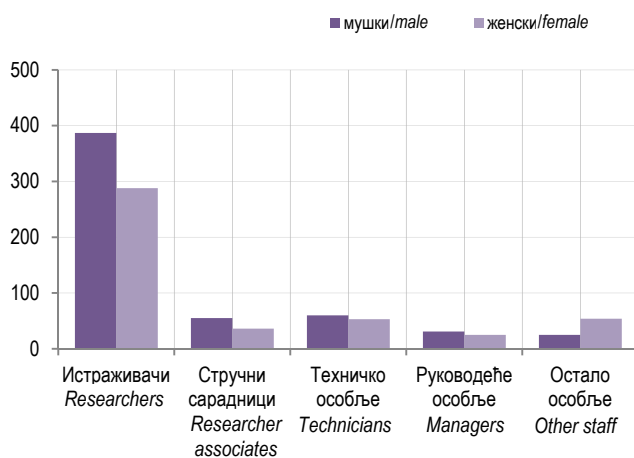
*The highest share of funds for R&D was intended for Exploration and exploitation of the Earth (65.6%) and General advancement of knowledge (16.4%).*

Укупан број ИП радова је 309, од чега највећи број радова припада примјењеним истраживањима, њих 54,4%, развојним истраживањима 36,6% и фундаменталним истраживањима 9,1% укупног броја радова.

Од 53 посматране јединице које су обављале дјелатност ИП у 2013. години, 25 јединица припада сектору високог образовања, 23 јединице пословном сектору, 3 јединице непрофитном сектору и 2 јединице државном сектору.

The total number of R&D works was 309, with the majority of works being part of applied research (54.4%), experimental research (36.6%) and fundamental research (9.1%).

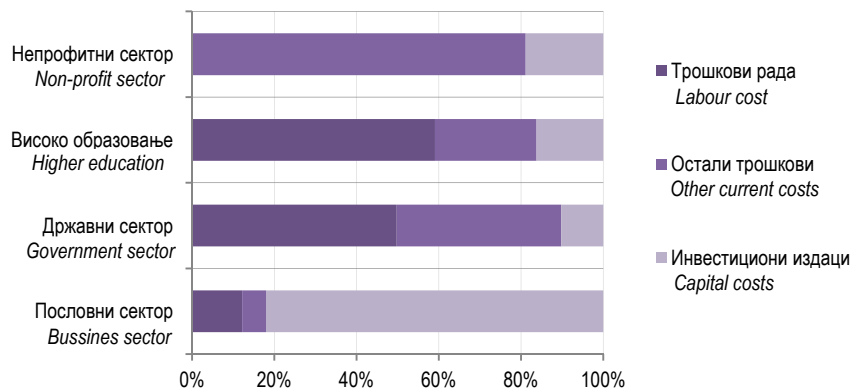
Out of the total number of R&D units, which was 53 in 2013, 25 were part of the higher education sector, 23 were part of the business sector, 3 units belonged to non-profit sector and 2 units belonged to government sector.



Графикон 1. Запослени на пословима ИП, 2013.  
Graph 1. Persons engaged in R&D, 2013



Графикон 2. Структура утрошених средстава за ИП према изворима, 2013.  
Graph 2. Structure of funds for R&D by source, 2013



Графикон 3. Структура бруто домаћих издатака за ИП према секторима и врсти трошкова, 2013.  
Graph 3. Structure of gross domestic expenditure on R&D by sector and type of costs, 2013

1. ЗАПОСЛЕНИ НА ПОСЛОВИМА ИР ПРЕМА СЕКТОРИМА И ПОЛУ, 2013.  
PERSONS ENGAGED IN R&D BY SECTOR AND SEX, 2013

	Укупно Total				Са пуним радним временом Working full-time		Са краћим од пуног радног времена Working part-time				
	укупно total		у еквиваленту пуне запослености in full-time equivalent				укупно total		у еквиваленту пуне запослености in full-time equivalent		
	свега all	жене female	свега all	жене female	свега all	жене female	свега all	жене female	свега all	жене female	
УКУПНО	1 014	456	708,1	305,4	542	230	472	226	166,1	75,4	TOTAL
Истраживачи	675	288	462,4	184,2	344	132	331	156	118,4	52,2	Researchers
Стручни сарадници	91	36	69,1	28,2	58	24	33	12	11,1	4,2	Research associates
Техничко особље	113	53	81,8	39,1	76	37	37	16	5,8	2,1	Technicians
Руководеће особље	56	25	30,4	9,0	18	3	38	22	12,4	6,0	Managers
Остало особље	79	54	64,4	44,9	46	34	33	20	18,4	10,9	Other supporting staff
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	382	203	259,7	128,6	222	107	160	96	37,7	21,6	BUSINESS SECTOR
Истраживачи	149	94	88,1	48,4	68	35	81	59	20,1	13,4	Researchers
Стручни сарадници	57	23	48,5	21,7	46	21	11	2	2,5	0,7	Research associates
Техничко особље	84	34	55,6	22,3	52	21	32	13	3,6	1,3	Technicians
Руководеће особље	45	22	23,6	6,9	17	3	28	19	6,6	3,9	Managers
Остало особље	47	30	43,9	29,3	39	27	8	3	4,9	2,3	Other supporting staff
ДРЖАВНИ СЕКТОР	26	16	18,9	11,2	-	-	26	16	18,9	11,2	GOVERNMENT SECTOR
Истраживачи	13	8	9,1	5,6	-	-	13	8	9,1	5,6	Researchers
Стручни сарадници	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Research associates
Техничко особље	2	-	1,4	-	-	-	2	-	1,4	-	Technicians
Руководеће особље	5	3	3,5	2,1	-	-	5	3	3,5	2,1	Managers
Остало особље	6	5	4,9	3,5	-	-	6	5	4,9	3,5	Other supporting staff
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	606	237	429,5	165,6	320	123	286	114	109,5	42,6	HIGHER EDUCATION
Истраживачи	513	186	365,2	130,2	276	97	237	89	89,2	33,2	Researchers
Стручни сарадници	34	13	20,6	6,5	12	3	22	10	8,6	3,5	Research associates
Техничко особље	27	19	24,8	16,8	24	16	3	3	0,8	0,8	Technicians
Руководеће особље	6	-	3,3	-	1	-	5	-	2,3	-	Managers
Остало особље	26	19	15,6	12,1	7	7	19	12	8,6	5,1	Other supporting staff
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NON-PROFIT SECTOR
Истраживачи	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Researchers
Стручни сарадници	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Research associates
Техничко особље	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Technicians
Руководеће особље	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Managers
Остало особље	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Other supporting staff

2. ЗАПОСЛЕНИ НА ПОСЛОВИМА ИР ПРЕМА СЕКТОРИМА, НАУЧНОЈ ОБЛАСТИ<sup>1</sup> И ПОЛУ, 2013.  
PERSONS ENGAGED IN R&D BY SECTOR, FIELD OF SCIENCE<sup>1</sup> AND SEX, 2013

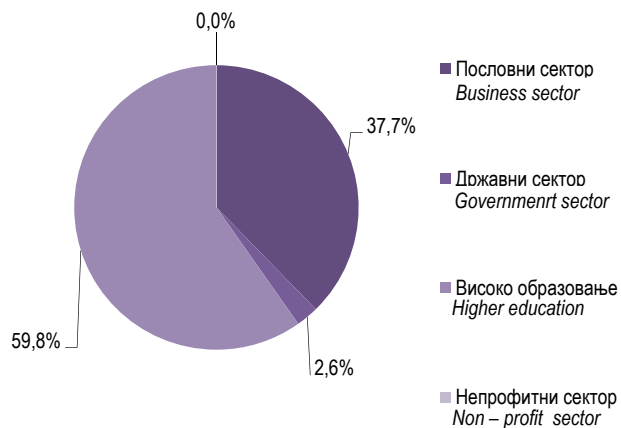
	Укупно Total		Истраживачи Researchers		Стручни сарадници Research associates		Техничко особље Technicians		Руководеће особље Management		Остало особље Other supporting staff		
	свега all	жене female	свега all	жене female	свега all	жене female	свега all	жене female	свега all	жене female	свега all	жене female	
УКУПНО	1 014	456	675	288	91	36	113	53	56	25	79	54	TOTAL
Природне науке	147	76	97	51	14	5	3	-	6	3	27	17	Natural sciences
Инжењерство и технологија	391	123	260	80	52	16	42	13	21	3	16	11	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	19	13	14	8	-	-	3	3	-	-	2	2	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	221	111	135	59	21	14	38	22	1	-	26	16	Agricultural sciences
Друштвене науке	223	129	156	86	4	1	27	15	28	19	8	8	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	13	4	13	4	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	382	203	149	94	57	23	84	34	45	22	47	30	BUSINESS SECTOR
Природне науке	9	4	2	1	-	-	1	-	1	-	5	3	Natural sciences
Инжењерство и технологија	153	56	51	24	36	10	34	9	17	3	15	10	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	83	46	18	9	17	12	22	10	1	-	25	15	Agricultural sciences
Друштвене науке	137	97	78	60	4	1	27	15	26	19	2	2	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ДРЖАВНИ СЕКТОР	26	16	13	8	-	-	2	-	5	3	6	5	GOVERNMENT SECTOR
Природне науке	26	16	13	8	-	-	2	-	5	3	6	5	Natural sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	606	237	513	186	34	13	27	19	6	-	26	19	HIGHER EDUCATION
Природне науке	112	56	82	42	14	5	-	-	-	-	16	9	Natural sciences
Инжењерство и технологија	238	67	209	56	16	6	8	4	4	-	1	1	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	19	13	14	8	-	-	3	3	-	-	2	2	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	138	65	117	50	4	2	16	12	-	-	1	1	Agricultural sciences
Друштвене науке	86	32	78	26	-	-	-	-	2	-	6	6	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	13	4	13	4	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NON-PROFIT SECTOR
Природне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences

3. ЗАПОСЛЕНИ НА ПОСЛОВИМА ИР ПРЕМА СЕКТОРИМА И НАУЧНОЈ ОБЛАСТИ<sup>1</sup>, ИЗРАЖЕНИ ЕКВИВАЛЕНТОМ ПУНЕ ЗАПОСЛЕНОСТИ, 2013.  
PERSONS ENGAGED IN R&D BY SECTOR AND FIELD OF SCIENCE<sup>1</sup>, EXPRESSED IN FULL-TIME EQUIVALENT, 2013

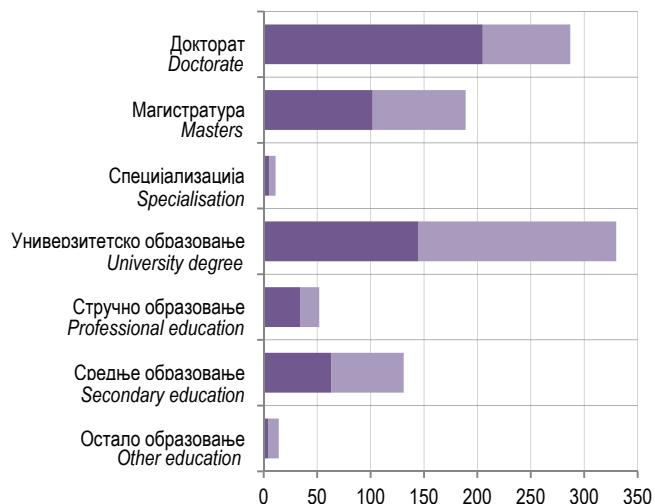
	Укупно <i>Total</i>		Истраживачи <i>Researchers</i>		Стручни сарадници <i>Research associates</i>		Техничко особље <i>Technicians</i>		Руководеће особље <i>Management</i>		Остало особље <i>Other supporting staff</i>		
	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	
УКУПНО	708,1	305,4	462,4	184,2	69,1	28,2	81,8	39,1	30,4	9,0	64,4	44,9	TOTAL
Природне науке	83,7	43,0	53,1	28,1	7,0	2,5	2,4	-	4,0	2,1	17,2	10,3	Natural sciences
Инжењерство и технологија	291,5	91,3	186,4	53,1	37,6	11,2	36,4	13,0	17,5	3,0	13,6	11,0	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	4,6	3,1	3,5	2,0	-	-	0,8	0,8	-	-	0,3	0,3	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	214,3	109,3	129,0	58,0	21,0	14,0	38,0	22,0	1,0	-	25,3	15,3	Agricultural sciences
Друштвене науке	101,0	54,7	77,4	39,0	3,5	0,5	4,2	3,3	7,9	3,9	8,0	8,0	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	13,0	4,0	13,0	4,0	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	259,7	128,6	88,1	48,4	48,5	21,7	55,6	22,3	23,6	6,9	43,9	29,3	BUSINESS SECTOR
Природне науке	7,8	3,3	2,0	1,0	-	-	1,0	-	0,5	-	4,3	2,3	Natural sciences
Инжењерство и технологија	130,4	54,2	45,9	23,0	28	9,2	28,4	9,0	15,5	3,0	12,6	10,0	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	83,0	46,0	18,0	9,0	17,0	12,0	22,0	10,0	1,0	-	25,0	15,0	Agricultural sciences
Друштвене науке	38,5	25,1	22,2	15,4	3,5	0,5	4,2	3,3	6,6	3,9	2,0	2,0	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ДРЖАВНИ СЕКТОР	18,9	11,2	9,1	5,6	-	-	1,4	-	3,5	2,1	4,9	3,5	GOVERNMENT SECTOR
Природне науке	18,9	11,2	9,1	5,6	-	-	1,4	-	3,5	2,1	4,9	3,5	Natural sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	429,5	165,6	365,2	130,2	20,6	6,5	24,8	16,8	3,3	-	15,6	12,1	HIGHER EDUCATION
Природне науке	57,0	28,5	42,0	21,5	7,0	2,5	-	-	-	-	8,0	4,5	Natural sciences
Инжењерство и технологија	161,1	37,1	140,5	30,1	9,6	2,0	8,0	4,0	2,0	-	1,0	1,0	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	4,6	3,1	3,5	2,0	-	-	0,8	0,8	-	-	0,3	0,3	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	131,3	63,3	111,0	49,0	4,0	2,0	16,0	12,0	-	-	0,3	0,3	Agricultural sciences
Друштвене науке	62,5	29,6	55,2	23,6	-	-	-	-	1,3	-	6,0	6,0	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	13,0	4,0	13,0	4,0	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NON-PROFIT SECTOR
Природне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences

4. ИСТРАЖИВАЧИ ЗАПОСЛЕНИ НА ПОСЛОВИМА ИР ПРЕМА ГОДИНАМА СТАРОСТИ И ПОЛУ, 2013.  
RESEARCHERS ENGAGED IN R&D BY AGE AND SEX, 2013

	Укупно <i>Total</i>		Пословни сектор <i>Business sector</i>		Државни сектор <i>Government sector</i>		Високо образовање <i>Higher education</i>		Непрофитни сектор <i>Non-profit sector</i>		
	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	
УКУПНО	675	288	149	94	13	8	513	186	-	-	TOTAL
мање од 25	10	8	3	3	-	-	7	5	-	-	Under 25 years of age
25-29	79	36	27	17	4	1	48	18	-	-	25-29
30-34	122	60	33	20	1	1	88	39	-	-	30-34
35-39	101	55	27	21	1	1	73	33	-	-	35-39
40-44	75	37	18	13	2	1	55	23	-	-	40-44
45-49	69	29	15	7	1	1	53	21	-	-	45-49
50-54	71	23	7	1	2	2	62	20	-	-	50-54
55-59	72	26	16	11	2	1	54	14	-	-	55-59
60-64	55	10	3	1	-	-	52	9	-	-	60-64
65-69	20	4	-	-	-	-	20	4	-	-	65-69
70 и више	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	70 and older



Графикон 4. Структура запослених на пословима ИР према секторима, 2013.  
Graph 4. Structure of persons engaged in R&D by sector, 2013



Графикон 5. Запослени на пословима ИР према нивоу образовања, 2013.  
Graph 5. Persons engaged in R&D by level of education, 2013

5. АНГАЖОВАНИ, НА ОСНОВУ УГОВОРА О ДЈЕЛУ ИЛИ АУТОРСКОГ УГОВОРА, НА ПОСЛОВИМА ИР ПРЕМА СЕКТОРИМА И ПОЛУ, 2013.  
PERSONS HIRED UNDER TEMPORARY SERVICE CONTRACTS AND COPYRIGHT AGREEMENTS IN R&D BY SECTOR AND SEX, 2013

	Укупно Total				Са пуним радним временом Working full-time		Са краћим од пуног радног времена Working part-time				
	укупно total		у еквиваленту пуне запослености in full-time equivalent				укупно total		у еквиваленту пуне запослености in full-time equivalent		
	свега all	жене female	свега all	жене female	свега all	жене female	свега all	жене female	свега all	жене female	
УКУПНО	323	97	114,7	34,5	68	21	255	76	46,7	13,5	TOTAL
Истраживачи	276	74	90,4	19,5	48	8	228	66	42,4	11,5	Researchers
Стручни сарадници	26	12	15,1	8,6	14	8	12	4	1,1	0,6	Research associates
Техничко особље	12	7	4,0	3,0	2	2	10	5	2,0	1,0	Technicians
Руководеће особље	4	-	1,6	-	1	-	3	-	0,6	-	Managers
Остало особље	5	4	3,6	3,4	3	3	2	1	0,6	0,4	Other supporting staff
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	13	3	4,4	1,1	2	-	11	3	2,4	1,1	BUSINESS SECTOR
Истраживачи	9	2	2,4	0,7	1	-	8	2	1,4	0,7	Researchers
Стручни сарадници	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Research associates
Техничко особље	1	-	0,4	-	-	-	1	-	0,4	-	Technicians
Руководеће особље	2	-	1,2	-	1	-	1	-	0,2	-	Managers
Остало особље	1	1	0,4	0,4	-	-	1	1	0,4	0,4	Other supporting staff
ДРЖАВНИ СЕКТОР	81	29	3,7	1,7	-	-	81	29	3,7	1,7	GOVERNMENT SECTOR
Истраживачи	71	26	3,3	1,6	-	-	71	26	3,3	1,6	Researchers
Стручни сарадници	10	3	0,4	0,1	-	-	10	3	0,4	0,1	Research associates
Техничко особље	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Technicians
Руководеће особље	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Managers
Остало особље	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Other supporting staff
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	159	49	84,8	26,5	54	18	105	31	30,8	8,5	HIGHER EDUCATION
Истраживачи	139	34	69,3	15,2	40	8	99	26	29,3	7,2	Researchers
Стручни сарадници	13	8	11,7	7,5	11	7	2	1	0,7	0,5	Research associates
Техничко особље	4	4	0,8	0,8	-	-	4	4	0,8	0,8	Technicians
Руководеће особље	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Managers
Остало особље	3	3	3,0	3,0	3	3	-	-	-	-	Other supporting staff
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	70	16	21,8	5,2	12	3	58	13	9,8	2,2	NON-PROFIT SECTOR
Истраживачи	57	12	15,4	2,0	7	-	50	12	8,4	2,0	Researchers
Стручни сарадници	3	1	3,0	1,0	3	1	-	-	-	-	Research associates
Техничко особље	7	3	2,8	2,2	2	2	5	1	0,8	0,2	Technicians
Руководеће особље	2	-	0,4	-	-	-	2	-	0,4	-	Managers
Остало особље	1	-	0,2	-	-	-	1	-	0,2	-	Other supporting staff

6. АНГАЖОВАНИ НА ОСНОВУ УГОВОРА О ДЈЕЛУ ИЛИ АУТОРСКОГ УГОВОРА НА ПОСЛОВИМА ИР ПРЕМА СЕКТОРИМА И НАУЧНОЈ ОБЛАСТИ<sup>1</sup>, 2013.  
PERSONS HIRED UNDER SERVICE CONTRACTS AND COPYRIGHT AGREEMENTS IN R&D BY SECTOR AND FIELD OF SCIENCE<sup>1</sup>, 2013

	Укупно Total		Истраживачи Researchers		Стручни сарадници Research associates		Техничко особље Technicians		Руководеће особље Management		Остало особље Other supporting staff		
	свега all	жене female	свега all	жене female	свега all	жене female	свега all	жене female	свега all	жене female	свега all	жене female	
УКУПНО	323	97	276	74	26	12	12	7	4	-	5	4	TOTAL
Природне науке	58	19	51	15	4	2	2	2	1	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	14	4	13	4	1	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	9	6	6	3	-	-	3	3	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	33	10	33	10	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	138	45	110	30	21	10	2	1	1	-	4	4	Social sciences
Хуманистичке науке	58	13	50	12	-	-	5	1	2	-	1	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	13	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	13	3	9	2	-	-	1	-	2	-	1	1	BUSINESS SECTOR
Природне науке	2	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	2	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	9	2	6	1	-	-	1	-	1	-	1	1	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ДРЖАВНИ СЕКТОР	81	29	71	26	10	3	-	-	-	-	-	-	GOVERNMENT SECTOR
Природне науке	6	6	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	75	23	65	20	10	3	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	159	49	139	34	13	8	4	4	-	-	3	3	HIGHER EDUCATION
Природне науке	38	10	37	9	1	1	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	12	3	11	3	1	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	9	6	6	3	-	-	3	3	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	33	10	33	10	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	54	20	39	9	11	7	1	1	-	-	3	3	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	13	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	70	16	57	12	3	1	7	3	2	-	1	-	NON-PROFIT SECTOR
Природне науке	12	3	7	-	3	1	2	2	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	58	13	50	12	-	-	5	1	2	-	1	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences



7. АНГАЖОВАНИ НА ОСНОВУ УГОВОРА О ДЈЕЛУ ИЛИ АУТОРСКОГ УГОВОРА НА ПОСЛОВИМА ИР, ПРЕМА СЕКТОРИМА И НАУЧНОЈ ОБЛАСТИ<sup>1</sup>, ИЗРАЖЕНИ ЕКВИВАЛЕНТОМ ПУНЕ ЗАПОСЛЕНОСТИ, 2013.

PERSONS HIRED UNDER TEMPORARY SERVICE CONTRACTS AND COPYRIGHT AGREEMENTS IN R&D BY SECTOR AND FIELD OF SCIENCE<sup>1</sup>, IN FULL TIME EQUIVALENT, 2013

	Укупно Total		Истраживачи Researchers		Стручни сарадници Research associates		Техничко особље Technicians		Руководеће особље Management		Остало особље Other supporting staff		
	свега all	жене female	свега all	жене female	свега all	жене female	свега all	жене female	свега all	жене female	свега all	жене female	
УКУПНО	114,7	34,5	90,4	19,5	15,1	8,6	4,0	3,0	1,6	-	3,6	3,4	TOTAL
Природне науке	33,1	8,4	26,6	4,9	3,5	1,5	2,0	2,0	1,0	-	-	-	Natural Sciences
Инжењерство и технологија	5,4	2,7	5,2	2,7	0,2	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	2,2	1,5	1,5	0,8	-	-	0,7	0,7	-	-	-	-	Medical and Health Sciences
Пољопривредне науке	12,5	2,2	12,5	2,2	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural Sciences
Друштвене науке	38,7	17,5	23,2	6,9	11,4	7,1	0,5	0,1	0,2	-	3,4	3,4	Social Sciences
Хуманистичке науке	9,8	2,2	8,4	2	-	-	0,8	0,2	0,4	-	0,2	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	13,0	-	13,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary Sciences
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	4,4	1,1	2,4	0,7	-	-	0,4	-	1,2	-	0,4	0,4	BUSINESS SECTOR
Природне науке	1,4	-	0,4	-	-	-	-	-	1,0	-	-	-	Natural Sciences
Инжењерство и технологија	0,6	0,5	0,6	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health Sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural Sciences
Друштвене науке	2,4	0,6	1,4	0,2	-	-	0,4	-	0,2	-	0,4	0,4	Social Sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary Sciences
ДРЖАВНИ СЕКТОР	3,7	1,7	3,3	1,6	0,4	0,1	-	-	-	-	-	-	GOVERNMENT SECTOR
Природне науке	0,7	0,4	0,7	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural Sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health Sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural Sciences
Друштвене науке	3,0	1,3	2,6	1,2	0,4	0,1	-	-	-	-	-	-	Social Sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary Sciences
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	84,8	26,5	69,3	15,2	11,7	7,5	0,8	0,8	-	-	3,0	3,0	HIGHER EDUCATION
Природне науке	19,0	5,0	18,5	4,5	0,5	0,5	-	-	-	-	-	-	Natural Sciences
Инжењерство и технологија	4,8	2,2	4,6	2,2	0,2	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	2,2	1,5	1,5	0,8	-	-	0,7	0,7	-	-	-	-	Medical and Health Sciences
Пољопривредне науке	12,5	2,2	12,5	2,2	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural Sciences
Друштвене науке	33,3	15,6	19,2	5,5	11,0	7,0	0,1	0,1	-	-	3,0	3,0	Social Sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	13,0	-	13,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary Sciences
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	21,8	5,2	15,4	2,0	3,0	1,0	2,8	2,2	0,4	-	0,2	-	NON-PROFIT SECTOR
Природне науке	12,0	3,0	7,0	-	3,0	1,0	2,0	2,0	-	-	-	-	Natural Sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health Sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	9,8	2,2	8,4	2,0	-	-	0,8	0,2	0,4	-	0,2	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences

8. БРУТО ДОМАЋИ ИЗДАЦИ ЗА ИР ПРЕМА СЕКТОРИМА, НАУЧНОЈ ОБЛАСТИ И ВРСТИ ТРОШКОВА, 2013.  
GROSS DOMESTIC EXPENDITURE FOR R&D, BY SECTOR, FIELD OF SCIENCE AND TYPE OF COSTS, 2013

хиљ. KM/ thous. KM

	Укупно <i>Total</i>	Текући издаци <i>Current expenditures</i>			Инвестициони издаци <i>Capital expenditures</i>	
		укупно <i>total</i>	трошкови рада и трошкови накнада запосленима <i>labour costs</i>	остали текући трошкови <i>other current costs</i>		
УКУПНО	49 035	12 487	8 409	4 078	36 548	TOTAL
Природне науке	34 947	3 548	2 661	887	31 399	Natural sciences
Инжењерство и технологија	9 205	6 522	4 468	2 054	2 683	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	30	16	-	16	14	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	1 280	1 080	534	546	200	Agricultural sciences
Друштвене науке	3 367	1 143	704	439	2 224	Social sciences
Хуманистичке науке	57	37	-	37	20	Humanities
Мултидисциплинарне науке	149	141	42	99	8	Multidisciplinary sciences
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	43 541	7 831	5 312	2 519	35 710	BUSINESS SECTOR
Природне науке	32 138	989	581	408	31 149	Natural sciences
Инжењерство и технологија	8 020	5 607	3 849	1 758	2 413	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	541	522	330	192	19	Agricultural sciences
Друштвене науке	2 842	713	552	161	2 129	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ДРЖАВНИ СЕКТОР	924	830	460	370	94	GOVERNMENT SECTOR
Природне науке	664	662	460	202	2	Natural sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	260	168	-	168	92	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	4 464	3 740	2 637	1 103	724	HIGHER EDUCATION
Природне науке	2 096	1 848	1 620	228	248	Natural sciences
Инжењерство и технологија	1 185	915	619	296	270	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	30	16	-	16	14	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	739	558	204	354	181	Agricultural sciences
Друштвене науке	265	262	152	110	3	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	149	141	42	99	8	Multidisciplinary sciences
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	106	86	-	86	20	NON-PROFIT SECTOR
Природне науке	49	49	-	49	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	57	37	-	37	20	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences

9. ИЗВОРИ ФИНАНСИЈСКИХ СРЕДСТАВА УТРОШЕНИХ ЗА ИР, 2013.  
SOURCES OF FINANCIAL FUNDS SPENT ON R&D, 2013

хилј. КМ/thous. КМ

	Укупно Total	Пословни сектор Business sector	Државни сектор Government sector	Високо образовање Higher education	Непрофитни сектор Non-profit sector	
УКУПНО	49 035	43 541	924	4 464	106	TOTAL
ФИНАНСИЈСКА СРЕДСТВА ИЗ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ	15 014	10 222	698	4 037	57	FUNDS OF REPUBLIKA SRPSKA
Буџетска средства намијењена за ИР	2 532	1 023	208	1 294	7	Government funds intended for R&D
Средства од фондова, агенција и фондација РС	23	23	-	-	-	Funds of funds, agencies and foundations in RS
Средства од локалних заједница	45	-	-	2	43	Funds of local communities
Средства од пословних субјеката	212	13	-	192	7	Funds of business entities
Средства од непрофитних организација	-	-	-	-	-	Funds of non-profit organisations
Средства од патената, лиценци и слично (од продаје у Републици Српској)	2	2	-	-	-	Funds from patents, licenses, etc (from sale in Republika Srpska)
Остала сопствена средства	12 200	9 161	490	2 549	-	Other own funds
СРЕДСТВА ЗАЈЕДНИЧКИХ ИНСТИТУЦИЈА БИХ	362	105	226	31	-	FUNDS OF COMMON INSTITUTIONS OF BH
Средства од министарстава БиХ	233	-	202	31	-	Funds of Ministries of BH
Средства од фондова, агенција и фондација БиХ	129	105	24	-	-	Funds of funds, agencies and foundations in BH
ФИНАНСИЈСКА СРЕДСТВА ИЗ ФБИХ ИЛИ ДБ	-	-	-	-	-	FUNDS OF THE FBH OR BD
Средства од министарстава ФБиХ или ДБ	-	-	-	-	-	Funds of Ministries of the FBH or BD
Средства од пословних субјекта	-	-	-	-	-	Funds of business entities
Остали извори средстава	-	-	-	-	-	Other sources of funds
ФИНАНСИЈСКА СРЕДСТВА ИЗ ИНОСТРАНСТВА	33 659	33 214	-	396	49	FUNDS FROM ABROAD

10. СРЕДСТВА ЗА ИСТРАЖИВАЊЕ И РАЗВОЈ ПРЕМА ПРИМАРНИМ ДРУШТВЕНО - ЕКОНОМСКИМ ЦИЉЕВИМА<sup>2)</sup>, 2013.  
RESOURCES FOR R&D ACTIVITY BY MAJOR SOCIO-ECONOMIC GOAL<sup>2)</sup>, 2013

хилј. КМ/thous. КМ

	Укупно Total	Пословни сектор Business sector	Државни сектор Government sector	Високо образовање Higher education	Непрофитни сектор Non-profit sector	
УКУПНО	49 035	43 541	924	4 464	106	TOTAL
Истраживање и експлоатација Земље	32 151	32 151	-	-	-	Exploration and exploitation of the Earth
Очување животне средине	590	206	384	-	-	Environment
Истраживање и експлоатација свемира	-	-	-	-	-	Exploration and exploitation of space
Транспорт, телекомуникације и остале инфраструктуре	2 731	2 594	-	137	-	Transport, telecommunication and other infrastructures
Енергија	233	-	82	151	-	Energy
Индустријска производња и технологија	3 926	3 895	31	-	-	Industrial production and technology
Здравство	31	-	25	6	-	Health
Пољопривреда	830	541	-	289	-	Agriculture
Образовање	129	-	122	7	-	Education
Култура, рекреација, религија и масовни медији	360	80	280	-	-	Culture, recreation, religion and mass media
Политички и друштвени системи, структуре и процеси	33	-	-	26	7	Political and social systems, structures and processes
Опште унапређење знања	8 021	4 074	-	3 848	99	General advancement of knowledge
Одбрана	-	-	-	-	-	Defense

11. БРОЈ ИСТРАЖИВАЧКО-РАЗВОЈНИХ РАДОВА ПРЕМА НАУЧНОЈ ОБЛАСТИ И ВРСТИ ИСТРАЖИВАЊА, 2013.  
NUMBER OF R&D WORKS BY FIELD OF SCIENCE AND TYPE OF RESEARCH, 2013

	Укупно <i>Total</i>	Врста истраживања <i>Type of research</i>			
		фундаментална <i>fundamental</i>	примјењена <i>applied</i>	развојна <i>experimental development</i>	
УКУПНО	309	28	168	113	TOTAL
Природне науке	40	16	23	1	Natural sciences
Инжењерство и технологија	136	2	74	60	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	7	1	6	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	50	6	37	7	Agricultural sciences
Друштвене науке	39	3	18	18	Social sciences
Хуманистичке науке	33	-	6	27	Humanities
Мултидисциплинарне науке	4	-	4	-	Multidisciplinary sciences
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	87	1	30	56	BUSINESS SECTOR
Природне науке	7	-	6	1	Natural sciences
Инжењерство и технологија	40	-	8	32	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	1	-	1	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	14	1	10	3	Agricultural sciences
Друштвене науке	23	-	5	18	Social sciences
Хуманистичке науке	2	-	-	2	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ДРЖАВНИ СЕКТОР	43	8	35	-	GOVERNMENT SECTOR
Природне науке	18	4	14	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	16	-	16	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	1	1	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	3	3	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	5	-	5	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	152	19	101	32	HIGHER EDUCATION
Природне науке	14	12	2	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	80	2	50	28	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	5	-	5	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	36	5	27	4	Agricultural sciences
Друштвене науке	13	-	13	-	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	4	-	4	-	Multidisciplinary sciences
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	27	-	2	25	NON-PROFIT SECTOR
Природне науке	1	-	1	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	26	-	1	25	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences

12. ЈЕДИНИЦЕ КОЈЕ СЕ БАВЕ ИСТРАЖИВАЊЕМ И РАЗВОЈЕМ, 2013.  
RESEARCH AND DEVELOPMENT UNITS BY SECTOR, 2013

	Укупно <i>Total</i>	Пословни сектор <i>Business sector</i>	Државни сектор <i>Government sector</i>	Високо образовање <i>Higher education</i>	Непрофитни сектор <i>Non-profit sector</i>	
УКУПНО	53	23	2	25	3	TOTAL
Природне науке	6	2	1	2	1	Natural sciences
Инжењерство и технологија	22	14	-	8	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	1	-	-	1	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	9	1	-	8	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	12	6	1	5	-	Social sciences
Хуманистичке науке	2	-	-	-	2	Humanities
Мултидисциплинарне науке	1	-	-	1	-	Multidisciplinary sciences

**МЕТОДОЛОШКА ОБЈАШЊЕЊА**

Подаци су резултат статистичке обраде годишњих извјештаја прикупљених од пословних субјекта који су обављали дјелатности истраживања и развоја у Републици Српској у 2013. години и то од пословног сектора на Годишњем извјештају о истраживању и развоју за привредне субјекте (предузећа) (образац ИР-1), од високошколских установа на Годишњем извјештају о истраживању и развоју за високошколске установе (образац ИР-2) и од државног и сектора непрофитних организација (образац ИР-3).

Статистичким истраживањем „Истраживање и развој у 2013. години“ обухваћени су пословни субјекти у Републици Српској који су обављали дјелатност истраживања и развоја.

Обухват је један од основних проблема овог истраживања, у свијету и код нас, посебно када је у питању сагледавање и исказивање истраживачко-развојних активности у пословном сектору.

Методологија за провођење истраживања је усклађена са међународним стандардима које је поставио OECD и објавио у приручнику Frascati Manual (*The Measurement of Scientific and Technological Activities – Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development – Frascati Manual, 2002 и 2007; издавач: OECD*).

Термини који се најчешће користе када се говори о научном и технолошком развоју су „наука и технолошки развој“, али и „научноистраживачки и истраживачко-развојни рад“, односно на бази англосаксонске литературе „истраживање и развој“ (*Research and Development – R&D*) или само „наука, технологија и иновације“ (*Science, Technology and Innovation – STI*).

Ради избегавања могућих нејасноћа, али и због потреба поређења са ситуацијом у свијету и употребе уобичајене терминологије која се користи у различитим извјештајима UNESCO-а, OECD-а, EUROSTAT-а и других сличних организација, сматраће се да: развој науке подразумијева развој научноистраживачке дјелатности; технолошки развој подразумијева, великим дијелом, развој истраживачко-развојне дјелатности; развој технологије, односно израз „истраживање и развој“ (ИР) на одређени начин представља синоним „научном и технолошком развоју“ и скраћеница „ИР“ одговара скраћеници „R&D“.

**Научна истраживања** су теоријски или експериментални рад који се предузима ради стицања нових научних знања и повећања свеукупног људског знања. Научним истраживањима се сматрају основна и примјијена истраживања.

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

**METODOLOGICAL EXPLANATIONS**

Data issued here are the result of statistical processing of annual reports collected from business entities engaged in the research and development activity in Republika Srpska during 2013, 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).

Statistical survey “Research and Development in 2013” covers business entities in Republika Srpska engaged in a research and development activity. Coverage is one of the main difficulties concerning this survey, both in our country and all over the world, especially when it comes to observing and presenting Research and Development activities in the business sector.

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*).

Terms that are commonly used when referring to scientific and technological development are “science and technological development”, as well as “scientific research and research and development work”, which are based on the Anglo-Saxon literature (*Research and Development - R&D*), or simply “science, technology and innovation” (*Science, technology and Innovation - STI*).

To avoid possible confusion, but also because of the need to compare with the situation in the world and to use a common terminology used in the different reports by the UNESCO, OECD, Eurostat and other similar organisations, the following shall be considered: the development of science involves the development of scientific research; technological development is, in large part, the development of research and development activities, development of technology, and the term “research and development” (R&D) in a certain way, is a synonym for “scientific and technological development” and the abbreviation “RD” fits the abbreviation “R&D”.

**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.

**Примијењена (апликативна) истраживања** су теоријски или експериментални рад који се предузима ради стицања нових знања, а који је усмјерен на рјешавање неког практичног задатка, односно остварење неког практичног циља. Примијењена истраживања проширују и продубљују постојећа знања ради рјешавања одређених проблема. Она се предузимају или ради испитивања могуће примјене резултата фундаменталних истраживања или утврђивања нових метода или поступака за постизање унапријед одређеног циља. Примијењена истраживања су, према томе, усмјерена на откривање нових научних знања, примјену тих знања у сврху реализације одређених комерцијалних циљева.

**Развојна (стручна) истраживања**, односно експериментални развој је систематски рад, утемељен на знањима стеченим основним или примјењеним истраживањима, односно практичном искуству, које је, прије свега, усмјерено на увођење нових или знатно побољшање постојећих поступака, производа и услуга. То су сви поступци који се јављају између изума и производње: експериментисања на цртежу и развој прототипова, експерименти, пилот-пројекти, модели, нова рјешења. Ова истраживања имају изразито практични циљ, њихово основно обилежје је јасна намјена, те директна и брзо постигнута корист у неком уском подручју. Развојна истраживања се још називају и технолошка усавршавања.

**Научноистраживачки рад** је систематска стваралачка активност којом се примјењом научних метода стичу нове научне спознаје, односно стваралачки користи постојеће знање за нове примјене. То је стваралачки рад на освајању нових знања, а циљ му је подизање општег цивилизацијског нивоа друштва и коришћење тих знања у свим областима друштвено-економског развоја. Научноистраживачким радом се баве научници и истраживачи који су изабрани у одговарајућа научна, научно-наставна и истраживачка звања.

Према Frascati приручнику сектори којима припадају извјештајне јединице, одређују се према економској активности у којој се реализује истраживачко-развојни рад. Дефиниције сектора се углавном заснивају на Систему националних рачуна (SNA), с тим што се сектор високог образовања посматра као одвојени сектор, док су домаћинства спојена са непрофитним сектором. Одлучујући критеријум за разврставање у поједини сектор је већински извор средстава којима се финансира дата извјештајна јединица.

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

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

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

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

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

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

**Техничко особље** су запослени који обављају технички дио истраживачко-развојног задатка, под надзором истраживача. Степен образовања је по правилу средњи, али може бити и виша и висока школа у зависности од стандардизације техничких задатака.

**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.

**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.

In accordance with the Frascati Manual, sectors are defined by economic activity of the reporting unit engaged in research and development. Sector definitions are generally based on the System of National Accounts (SNA), provided that the higher education sector is observed as separate sector, while households are connected with the non-profit sector. The decisive criterion for the classification into a particular sector is the major source of funds of the reporting unit.

**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.

**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.

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

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

Еквивалент пуне запослености се израчунава за особе које раде краће од пуног радног времена на пословима истраживања и развоја. Запослени са пуним радним временом одговарају јединици еквивалента пуне запослености.

Укупни издаци за истраживање и развој, који обухватају сва финансијска средства потрошена за истраживање и развој, чине:

1) **текући издаци** (трошкови) који обухватају:

а) трошкове рада и трошкове накнада запосленима (брutto плате и накнаде брутто плата за све запослене у ИР дјелатности; друге накнаде запосленима у ИР, нпр. стипендије, награде и слично и остало.

б) остале текуће трошкове (материјалне трошкове на истраживачко-развојни рад – сировине, материјал, енергија; исплате на основу уговора о дјелу и ауторских уговора; дневнице, путне трошкове, репрезентацију и слично; и друге издатке).

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

#### СКРАЋЕНИЦЕ

ИР – истраживање и развој  
БИХ – Босна и Херцеговина  
ФБиХ – Федерација Босне и Херцеговине  
ДБ – Брчко дистрикт

**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) labour 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.

#### ABBREVIATIONS

R&D – Research and Development  
BH – Bosnia and Herzegovina  
FBH – Federation of Bosnia and Herzegovina  
BD – Brčko District

<sup>1</sup> Научна област одређена је према претежности. Претежна је она област у којој ради највећи број запослених на пословима ИР.  
*Field of science is determined by predominance. Predominance field is the one in which is the highest share of persons engaged on R&D.*

<sup>2</sup> Подаци су приказани према Номенклатури за анализу и поређење научних програма и буџета из 2007. године (NABS 2007).  
*Data are presented according to the Nomenclature for the Analysis and Comparison of Scientific programmes and Budget for 2007 (NABS 2007).*

Саопштење припремила: Долорес Пеулић  
dolores.peulic@rzs.rs.ba

Издаје Републички завод за статистику, Република Српска, Бања Лука, Велјка Млађеновића 12д – Тел. +387 51 332 700 – Др Радмила Чичковић, директор – Издази годишње – Саопштење је објављено на Интернету на адреси: [www.rzs.rs.ba](http://www.rzs.rs.ba) – Е-mail: [stat@rzs.rs.ba](mailto:stat@rzs.rs.ba) – Приликом коришћења података обавезно навести извор

Prepared by: Dolores Peulić  
dolores.peulic@rzs.rs.ba

Published by Republika Srpska Institute of Statistics, Banja Luka, Veljka Mladenovića 12d – Tel. +387 51 332 700 - Radmila Čičković, PhD, Director General – Annual periodicity – Release is available on the Internet at: [www.rzs.rs.ba](http://www.rzs.rs.ba) – E-mail: [stat@rzs.rs.ba](mailto:stat@rzs.rs.ba) – These data can be used provided the source is acknowledged